

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

A INTERNALIZAÇÃO DE PRÁTICAS DO DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL NAS EMPRESAS: ESTUDO DE CASO DE SETORES
SELECIONADOS DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

Sylvia Marie d'Albertas

Florianópolis, 2007

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**A INTERNALIZAÇÃO DE PRÁTICAS DO DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL NAS EMPRESAS: ESTUDO DE CASO DE SETORES
SELECIONADOS DA GRANDE FLORIANÓPOLIS**

Monografia submetida ao Departamento de Ciências Econômicas para obtenção de carga horária na disciplina CNM 5420 – Monografia.

Por: Sylvia Marie d'Albertas

Orientador: Silvio Antonio Ferraz Cario

Área de pesquisa: Desenvolvimento sustentável

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável

Gestão ambiental

Sustentabilidade empresarial

Florianópolis, julho de 2007.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota 10 (dez) à aluna Sylvia Marie d'Albertas na disciplina CNM 5420 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

Banca Examinadora:

Prof. Silvio Antonio Ferraz Cario
Presidente

Prof. Pedro Carlos Schenini
Membro

Profª. Patrícia Fonseca Ferreira Arienti
Membro

Florianópolis, julho de 2007.

À minha mãe por ser um exemplo de coragem
e perseverança e pelo amor e apoio em todos
os momentos.

Ao meu pai (*in memoriam*).

Ao meu namorado Alan por seu
companheirismo e amor.

AGRADECIMENTOS

Ao meu professor orientador, Silvio Antonio Ferraz Cario, pelo empenho, atenção e apoio durante a elaboração deste trabalho.

À Universidade Federal de Santa Catarina e todos os contribuintes brasileiros que permitiram que eu estudasse em uma universidade pública, gratuita e de qualidade.

A todos os professores do curso graduação em Ciências Econômicas da UFSC por contribuírem para a minha formação como Economista.

“Você não pode escapar da responsabilidade
de amanhã, esquivando-se dela hoje.”

Abraham Lincoln (1809-1865)

RESUMO

d'ALBERTAS, Sylvia Marie. **A internalização de práticas do desenvolvimento sustentável nas empresas:** estudo de caso de setores selecionados da Grande Florianópolis. 2007. 129f. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil.

Este trabalho evidencia que, apesar de o comércio e o mercado financeiro serem globalizados, as informações serem instantâneas e a riqueza gerada cada vez maior, muitas áreas do planeta não têm acesso a esses mercados e apresentam extrema pobreza. O modo de desenvolvimento predominante tem desencadeado um aumento na desigualdade social e econômica e agravado a degradação do meio ambiente através do uso excessivo dos recursos naturais e dos mais diversos tipos de poluição. A evidência dessas questões, desde a metade do século passado, trouxe à tona a discussão sobre outras formas de desenvolvimento que levassem em consideração, além do crescimento econômico, o desenvolvimento humano e a preservação do meio ambiente. Uma das alternativas apresentadas é o desenvolvimento sustentável, o qual tem se tornado parte do cotidiano das empresas, pois há uma crescente cobrança do mercado consumidor para que os produtos e serviços sejam produzidos e oferecidos levando em consideração aspectos sociais e ambientais. Uma empresa socialmente responsável e preocupada com a gestão ambiental pode encontrar na adoção de práticas do desenvolvimento sustentável uma fonte de oportunidades e vantagens competitivas que lhe permitam manter ou aumentar sua participação no mercado. Nesse contexto, esta pesquisa tem por objetivo analisar o processo de internalização de práticas do desenvolvimento sustentável nas empresas com o intuito de entender como tem se dado esse processo e de servir como referência para aquelas empresas que queiram se lançar no campo da sustentabilidade. Para tanto, além de revisão de bibliografia, foi realizado estudo de caso em seis empresas da região da Grande Florianópolis, sendo quatro pequenas e médias do setor de produtos alimentares e duas grandes empresas do setor de energia elétrica. Os resultados permitem observar diferenças em relação ao grau de comprometimento das empresas com a sustentabilidade, bem como identificar seus pontos fortes e aqueles passíveis de melhorias. Observa-se que as empresas de grande porte apresentam maior grau de sustentabilidade corporativa, tendo em vista a implementação de políticas formais em relação à ética e ao meio ambiente, além de possuírem um processo sistemático de planejamento estratégico e acompanhamento de metas a curto e longo prazo. No caso das pequenas e médias empresas, estas ainda têm pouca atuação no que diz respeito à sustentabilidade ambiental e a responsabilidade social, limitando-se, principalmente, ao atendimento à legislação.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável. Gestão Ambiental. Sustentabilidade Empresarial.

ABSTRACT

d'ALBERTAS, Sylvia Marie. **The adoption of sustainable actions by companies:** case study of selected sectors of Florianópolis region. 2007. 129s. Monograph (Graduation in Economic Science) – Federal University of Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, Brazil.

This research shows that although trade and financial markets are globalized, information is instantaneous and the produced wealth each time greater, many areas of the planet do not have access to these markets and are extremely poor. The main course of development has been causing growth in economic and social inequalities and has aggravated the environmental degradation through the excessive use of natural resources pollution. The evidence of these facts, since the middle of the last century, has brought about the discussion of other course of development, which would take into consideration human development and environment preservation, beyond economic growth. One of the possible alternatives is sustainable development which has become part of companies quotidian due to the increasing exigence from the consumer market to have products and services produced and offered taking into consideration social and environmental aspects. A corporation which is socially responsible and worried about environment management can find opportunities and competitive advantages in the adoption of sustainable practices. Those advantages can allow the company to improve or maintain its market share. In that context, this research aims to analyze the process of adoption of sustainable development actions by companies willing to understand how this process has been taking place and to be a reference to those companies willing to act in the sustainable field. To do so, beyond the bibliographic revision, a case study was realized in six companies in the Florianópolis region, being four small companies of the food products sector and two from the electric energy sector. The results allow the observation of differences related to the companies' degree of commitment to sustainability as well as to identify their strengths and points where improvements can be done. It can be observed that bigger companies have a greater corporate sustainability degree due to formal ethical and environmental policies, beyond a systematic strategic planning process and control of short and long term goals. In relation to the smaller companies, they still have little action related to environmental sustainability and social responsibility, limiting their actions to what is required by the law.

Key-words: Sustainable Development. Environment Management. Corporate Sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo de alternativas no MACBETH.	25
Figura 2 – Categorias semânticas do <i>software</i> MACBETH.	25
Figura 3 – Matriz de julgamentos do MACBETH.	26
Figura 4 - Fatores determinantes da competitividade empresarial.	39
Figura 5 – O que é produção mais limpa?	45
Figura 6 – Aplicação de PmaisL em indústria de doces.	70
Figura 7 – Grande Florianópolis de acordo com a SDR.	75

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Certificações ISO 14001 no mundo – 2001 a 2005.	54
Gráfico 2 – Composição do PIB da Grande Florianópolis e de Santa Catarina – 2004.	77
Gráfico 3 – Participação dos principais setores de atividade econômica no total do valor adicionado na Grande Florianópolis - 2004.	78
Gráfico 4 – IDH Municipal da Grande Florianópolis e de Santa Catarina – 2000.	80
Gráfico 5 – Desempenho ambiental das GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.	83
Gráfico 6 – Desempenho social das GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.	85
Gráfico 7 – Desempenho econômico das GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.	87
Gráfico 8 – Grau de sustentabilidade corporativa das GE's da Grande Florianópolis por dimensão - 2007.	88
Gráfico 9 – Grau de sustentabilidade corporativa das GE's da Grande Florianópolis - 2007.	89
Gráfico 10 – Desempenho ambiental das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.	92
Gráfico 11 – Desempenho social das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.	94
Gráfico 12 – Desempenho econômico das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.	96
Gráfico 13 – Grau de sustentabilidade corporativa das PME's da Grande Florianópolis estudadas por dimensão - 2007.	98
Gráfico 14 – Grau de sustentabilidade corporativa das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.	98

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – População, PIB e PIB <i>per capita</i> da Grande Florianópolis – 2004 e 2007.	76
Tabela 2 - GSC Ambiental das GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.....	82
Tabela 3 - GSC Social das GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.....	84
Tabela 4 - GSC Econômica GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.	86
Tabela 5 – GSC Ambiental das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.	91
Tabela 6 - GSC Social das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.....	94
Tabela 7 - GSC Econômica das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.....	96

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Comparação das iniciativas para mensuração da sustentabilidade corporativa. ...	22
Quadro 2 – Variáveis abordadas no questionário.....	24
Quadro 3 – As cinco dimensões do desenvolvimento sustentável.	32
Quadro 4 – Questões ambientais e marcos do desenvolvimento sustentável.....	34
Quadro 5 – Razões para adoção de um SGA.....	42
Quadro 6 – Esquema contábil do desenvolvimento sustentável criador de valor.	47
Quadro 7 – Visão tradicional e visão sustentável da administração.....	49
Quadro 8 – Política ambiental da STMicronics.....	56
Quadro 9 – Síntese das ações empresariais para o desenvolvimento sustentável.	73
Quadro 10 – Quadro comparativo entre as PME's e as GE's – 2007.	102

LISTA DE SIGLAS

BOVESPA	– Bolsa de Valores de São Paulo.
CEBDS	– Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento
Sustentável.	
Cerflor	– Programa Brasileiro de Certificação Florestal.
CNI	– Confederação Nacional da Indústria.
CNTL	– Centro Nacional de Tecnologias Limpas.
CNUMAD	– Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e
Desenvolvimento.	
DJSI	– <i>Dow Jones Sustainability Index.</i>
FATMA	– Fundação do Meio Ambiente (SC).
FIESC	– Federação da Indústrias do Estado de Santa Catarina.
FLORAM	– Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis.
FSC	– <i>Forest Stewardship Council.</i>
GRI	– <i>Global Reporting Initiative.</i>
GE's	– Grandes Empresas.
GSC	– Grau de Sustentabilidade Corporativa.
IBAMA	– Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
Renováveis.	
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
IDH	– Índice de Desenvolvimento Humano.
Idis	– Instituto Para o Desenvolvimento do Investimento Social.
ISE	– Índice de Sustentabilidade Empresarial.
ISO	– <i>International Organization for Standardization.</i>
ISR	– Investimentos Socialmente Responsáveis.
MEDD	– <i>Ministère de l'Écologie, de Développement et de l'aménagement</i>
<i>Durables.</i>	
MMA	– Ministério do Meio Ambiente.
MST	– Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra.
MVA	– <i>Market Value Added.</i>
OIT	– Organização Internacional do Trabalho.
ONG	– Organização Não Governamental.
ONU	– Organização das Nações Unidas.

PIB	– Produto Interno Bruto.
PME's	– Pequenas e Médias Empresas.
PNUD	– Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.
PNUMA/UNEP	– Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente/ <i>United Nations Environment Programme</i> .
PPA	– Plano Plurianual.
RPPN	– Reserva Particular do Patrimônio Natural.
SEBRAE	– Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.
SGA	– Sistema de Gestão Ambiental.
SISNAMA	– Sistema Nacional do Meio Ambiente.
UNESCO	– <i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i> .
UNIDO	– <i>United Nations Industrial Development Organization</i> .
WBCSD	– <i>World Business Council for Sustainable Development</i> .
WCED	– <i>World Commission for Environment and Development</i>
WWF	– <i>World Wildlife Fund</i> .

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA	15
1.2 OBJETIVOS	20
1.2.1 Objetivo Geral	20
1.2.2 Objetivos Específicos	20
1.3 METODOLOGIA.....	20
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	28
2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	28
2.1.1 Contexto Histórico.....	28
2.1.2 Surgimento e Evolução.....	30
2.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NAS EMPRESAS	36
2.2.1 Competitividade Empresarial	36
2.2.2 Gestão Sócio-Ambiental e Responsabilidade Social como forma de competitividade	40
2.2.3 Tecnologias Limpas.....	41
2.2.4 Produção Mais Limpa.....	43
2.2.5 Responsabilidade Social, Custos e Oportunidades	46
2.2.6 Fatores Indutores e Inibidores	50
3 EXPERIÊNCIAS DE EMPRESAS.....	53
3.1 NO MUNDO.....	53
3.1.1 Monoprix S.A	54
3.1.2 STMicroelectronics	55
3.1.3 Lafarge S.A.....	57
3.1.4 Grupo Suez	57
3.2 NO BRASIL	58
3.2.1 Aracruz Celulose S.A	59
3.2.2 Banco Bradesco S/A.....	61
3.2.3 Natura Cosméticos S/A	63
3.2.4 Energias do Brasil S/A	64

3.3 EM SANTA CATARINA.....	66
3.4 AÇÕES EM PEQUENAS EMPRESAS	69
3.5 QUADRO SÍNTESE	73
4 APLICAÇÃO DE MODELO PARA CÁLCULO DO GRAU DE SUSTENTABILIDADE CORPORATIVA (GSC)	75
4.1 LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO - A REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS.....	75
4.1.1 Economia.....	76
4.1.2 Aspectos Sociais e Ambientais.....	79
4.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO	81
4.2.1 Grandes empresas do setor elétrico brasileiro	81
4.2.1.1 Dimensão Ambiental (GSC-A)	82
4.2.1.2 Dimensão Social (GSC-S).....	84
4.2.1.3 Dimensão Econômica (GSC-E).....	86
4.2.1.4 Grau de Sustentabilidade Corporativa (GSC)	88
4.2.1.5 Avaliação das questões descritivas.....	89
4.2.2 Pequenas e Médias empresas do setor alimentar.....	90
4.2.2.1 Dimensão Ambiental (GSC-A)	91
4.2.2.2 Dimensão Social (GSC-S).....	93
4.2.2.3 Dimensão Econômica (GSC-E).....	95
4.2.2.4 Grau de Sustentabilidade Corporativa (GSC)	97
4.2.2.5 Avaliação das questões descritivas.....	99
4.2.3 Quadro comparativo entre as ações das pequenas e médias empresas do setor alimentar e das grandes empresas do setor elétrico analisadas	100
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	104
REFERÊNCIAS	108
ANEXOS	115

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

Nosso planeta e a sociedade vêm enfrentando sérios problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do modo de desenvolvimento predominante nos últimos séculos. No entanto, pode haver outras formas de desenvolvimento, dentre elas o desenvolvimento sustentável. Nesse contexto surgem várias questões: Qual é o papel das empresas em prol da sustentabilidade? Como têm se portado as empresas frente às legislações ambiental e social? Como experiências virtuosas de empresas engajadas nesse programa servem de exemplo para outras empresas?

A falta de ação para o combate ao aquecimento global pode causar, no fim do século XXI, uma catástrofe ambiental e representar um custo de 20 trilhões de dólares por ano à economia global segundo o grupo *Friends of the Earth*. (ELLIOTT, 2006). Esse aquecimento pode chegar a 4°C até 2100 causando derretimento das calotas polares, aumento do nível dos oceanos e enchentes. Já no século XX, a mudança climática causou um aumento de 50% no número de regiões atingidas pela seca; sendo que poderá atingir até um terço do planeta se nada for feito. (SAMPLE, 2006).

Segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano 2006 realizado pelo PNUD (2006a), 20% dos residentes em países em desenvolvimento, ou cerca de 1,1 bilhão de pessoas, não têm acesso à água potável e cerca de 2,6 bilhões não têm saneamento básico. A falta de água potável é a maior causa de mortalidade infantil. Além da questão do acesso desigual à água, a questão da poluição também deve ser levada em consideração. Como observado em *Le Monde Diplomatique* (2005?), cerca de 70% dos rejeitos industriais são despejados sem tratamento em águas de superfície como os rios e mares. Destaca-se também que a poluição e a questão do acesso à água se agravam com a rápida e crescente urbanização, pois aumentam os dejetos, o consumo doméstico e o desperdício. Grande parte do desperdício vem do aumento do padrão de vida nas cidades. Usam-se máquinas de lava-jato, lavam-se carros e calçadas e isso sem moderação (o preço da água só é proibitivo para as populações mais pobres). Essa questão é evidenciada quando se verifica que um europeu hoje consome oito vezes mais água doce do que os seus avós. (LE MONDE DIPLOMATIQUE, 2006).

Segundo Infante (2006, p. 1), “1,36 bilhão de pessoas viviam na pobreza em 2001 – o equivalente à população da China.” A desigualdade e má distribuição de renda continuam sendo problemas a se combater: “Os 500 indivíduos mais ricos do mundo têm um rendimento conjunto maior do que o rendimento das 416 milhões de pessoas mais pobres.” (PNUD, 2006a). O número de pessoas mal alimentadas era de 852 milhões em 2002 tendo esse número crescido em cerca de 4 milhões por ano. Isso provoca alterações no crescimento de um terço das crianças devido à má alimentação crônica. A globalização ocorrida a partir de 1970 tem acentuado as desigualdades econômicas entre os países e entre regiões dentro dos mesmos. Considera-se que parte desta desigualdade decorre do desenvolvimento de uma sociedade em rede, onde algumas redes de empresas dominam as novas tecnologias e disseminam de forma seletiva a ciência. (CASTELLS, 1999).

Nos parágrafos acima, observam-se alguns exemplos de problemas que atingem a sociedade atual, de forma global ou local. As questões que preocupam governos e sociedade civil em todo o mundo podem ser, em geral, inseridas em três principais dimensões: econômica, social e ambiental¹. E, é justamente baseado nessas dimensões que se organiza o desenvolvimento sustentável. (STROBEL, 2005). “Desenvolvimento sustentável é um desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades.”² (WCED, 1987, p. 54. Tradução nossa). Esse conceito foi desenvolvido pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pelas Nações Unidas, no relatório Nosso Futuro Comum, também conhecido como relatório Brundtland.

O conceito de desenvolvimento sustentável surge como consequência das crescentes preocupações mundiais, a partir dos anos 80, com poluições que ultrapassam as fronteiras, buraco na camada de ozônio, chuvas ácidas, efeito estufa, desertificação e desmatamento. Há, nesse contexto, a exigência de uma solidariedade planetária em matéria de meio ambiente. (FRANÇA, 2002). O termo “desenvolvimento sustentável” é, posteriormente, reconhecido na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), conhecida como Eco 92 ou Rio 92, que aconteceu na cidade do Rio de Janeiro em 1992. Um dos resultados da Eco 92 foi a elaboração da Agenda 21, que é um programa mundial de orientação para um novo desenvolvimento e um guia para colocação em prática do desenvolvimento sustentável no século XXI.

¹ Serão consideradas as três dimensões mais utilizadas e relevantes apesar de existirem cinco dimensões conforme Sachs (1997).

² «Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. » (WCED, 1987).

Segundo o relatório de Nicholas Stern (2006), ex vice-presidente do Banco Mundial e atual conselheiro econômico do governo britânico, o custo para se estabilizar a concentração atmosférica de CO₂ (um dos principais causadores do efeito estufa) em 550 ppm seria de 1% do PIB mundial ao ano, muito menos do que seria necessário para arcar com as consequências do agravamento do aquecimento mundial (20% do PIB anual nos modelos com maior risco). Esse tipo de relatório demonstra a preocupação de países como a Inglaterra em relação ao aquecimento global e o efeito estufa. Daí a importância da ratificação por todos os países de protocolos como o de Kyoto (de 1997).

Esses são alguns dos exemplos de decisões que têm sido tomadas em âmbito mundial através de instituições como as Nações Unidas, iniciativas de países, convenções, protocolos e conferências. No entanto, além dessas ações que envolvem diretamente os governos, outras têm nascido a partir da iniciativa privada e da sociedade civil. Isso fica evidente pela multiplicação de ONG's como o Greenpeace, WWF, entre outras. Ainda, segundo Arnaud (2005), o enorme desenvolvimento do sistema financeiro mundial também pode ser uma ferramenta em prol do desenvolvimento sustentável. Alguns exemplos são a criação de Investimentos Socialmente Responsáveis (ISR); o desenvolvimento de mercados de créditos ambientais e a adoção, por grandes bancos internacionais, dos Princípios do Equador³, segundo os quais o financiamento de projetos deve seguir critérios ambientais e sociais.

No Brasil, enfrentam-se questões como a desigualdade quanto ao acesso à educação e à sua qualidade; a má distribuição da terra, evidenciada por movimentos como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST); acesso a saneamento básico e água tratada, entre outros tantos. A questão da água pode não parecer um problema para o Brasil, afinal o país conta com 12% das reservas de água doce do mundo (DAHER, 2006). No entanto várias questões surgem quanto à utilização racional e igualitária da água. Dados do PNUD (2006b) revelam que a parcela dos 20% mais ricos do país têm acesso a água potável e saneamento básico nos mesmos níveis que em países desenvolvidos. No entanto, os 20% mais pobres têm acesso a esses serviços em um nível muito inferior. “Somente 16% dos dejetos urbanos são tratados, enquanto que 84% são despejados *in natura* nos rios.” (DAHER, 2006). Além da poluição de águas superficiais, o Brasil enfrenta hoje a questão dos riscos sofridos pelo Aquífero Guarani (grande reservatório subterrâneo) e que são decorrentes do seu uso irracional e da sua contaminação. A cidade de Ribeirão Preto, no estado de São Paulo, tem

³ Os Princípios do Equador são um conjunto de diretrizes para a gestão socioambiental de instituições financeiras proposto pelo *International Finance Corporation* do Banco Mundial em Junho de 2003. Mais informações em: <http://www.ifc.org/equatorprinciples> e <http://www.equator-principles.com/>.

100% de sua água proveniente desse reservatório e, devido ao baixo custo de captação e custo ao consumidor, há um grande desperdício da água. Além disso, há o risco de contaminação por fertilizantes, muito utilizados pela agricultura. (ZARPELON, 2005).

Os efeitos do aquecimento global também já começam a ser sentidos no país: eventos como o furacão Catarina são uma das consequências da alteração no clima. Além disso, o país emite uma grande quantidade de CO₂ através do desmatamento e das queimadas. Segundo Constantino (2005), no período 2003-2004 foram desmatados 26.130 Km² da Amazônia, um aumento de 6,23% em relação ao período anterior. Os desmatamentos, além de levarem ao risco de desertificação, são uma ameaça à rica biodiversidade da floresta amazônica.

Em relação ao desenvolvimento humano, em 2006, segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano 2006 elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Brasil apresentou melhorias passando a ter um índice de concentração de renda de 0,58. No entanto ainda é o 10º país mais desigual em um conjunto de 126 países. (PNUD, 2007c). Isso demonstra que ainda há um grande percurso a ser percorrido no combate à desigualdade na distribuição das riquezas. Outro dado diz respeito ao analfabetismo. O Brasil apresenta grandes desigualdades regionais quanto ao analfabetismo da população com mais de 15 anos. Em alguns estados há cerca de 5% de analfabetos enquanto em outros há mais de 30%. Quanto à habitação, cerca de 13% dos brasileiros ainda não vivem em domicílios com banheiro e água encanada e mais de 6% ainda vivem sem energia elétrica. Esses são somente alguns dados que mostram os desafios a serem enfrentados no Brasil para que se possa ter um desenvolvimento sustentável.

O enfrentamento desses desafios começa com a ação do governo, de forma a implementar programas de desenvolvimento e legislação apropriada. A criação de Agendas 21 regionais e locais é um bom exemplo desse engajamento governamental. Além disso, o Brasil tem sido pioneiro no desenvolvimento e utilização de biocombustíveis bem como de automóveis a múltiplos combustíveis. A questão energética é um ponto fundamental para o desenvolvimento sustentável: é importante racionalizar o uso de combustíveis como o petróleo e o carvão e desenvolver o uso de formas de energia alternativas e renováveis.

Também observamos ações, no mercado financeiro, que visam o desenvolvimento sustentável. Na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), por exemplo, já se encontra um Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) do qual fazem parte empresas que desenvolvem práticas sustentáveis. Esse tipo de ação permite aos investidores preocupados com as questões, ambiental, social e econômica, escolherem aplicações socialmente responsáveis. Segundo a BOVESPA (2006), a criação desse índice segue uma tendência mundial dos

investidores buscarem investir em empresas socialmente responsáveis, sustentáveis e rentáveis (o ISE teve uma variação nominal anual até outubro de 2006 de 21,6%). Essas empresas “geram valor para o acionista no longo prazo, pois estão mais preparadas para enfrentar riscos econômicos, sociais e ambientais.” (BOVESPA, 2006, p. 1). Ainda segundo a BOVESPA (2006, p. 1), “o ISE é um ‘selo de qualidade’.”

Embora o aspecto ambiental seja, muitas vezes, o que mais se destaca, os aspectos social e econômico têm igual importância. Esse é um dos motivos pelo qual a busca pela sustentabilidade deve ser pluridisciplinar e contar com o apoio de todos os grupos sociais. A atuação do governo é imprescindível para que se tenha legislação, regulação, fiscalização e penalização de forma a induzir o comportamento da sociedade em direção à adoção de práticas do desenvolvimento sustentável. As instituições são personagens importantes visto que complementam e criticam a ação do governo e da sociedade civil. Esta, por sua vez, tem o dever de contribuir cobrando dos governantes, instituições e empresas a internalização do desenvolvimento sustentável em seu dia-a-dia.

Outro grupo sem o qual seria impossível implementar práticas sustentáveis é o das empresas. No mundo atual, onde há expansão da globalização, há também o aumento das oportunidades de geração de riquezas. Essas oportunidades têm sido aproveitadas pelas redes mundiais de produção que buscam vantagens competitivas através da divisão internacional do trabalho e da localização de sua produção em diferentes partes do mundo. Isso gera, como afirma Castells (1999), uma economia global caracterizada por uma assimetria entre países quanto a seu nível de integração, potencial para concorrência e fatias dos benefícios do desenvolvimento econômico. Desta forma, é com a integração do desenvolvimento sustentável nas empresas que se tem uma importante frente de batalha contra a desigualdade econômica e social. Batalha também contra os danos ambientais que têm sido causados mundialmente em grande parte justamente por essas redes mundiais de produção. São as empresas e indústrias, portanto, atores fundamentais para o desenvolvimento sustentável, visto que são elas grandes geradoras de riquezas, mas também de má distribuição dessa riqueza; e que são elas grandes utilizadoras de recursos naturais e geradoras de resíduos, causando danos ambientais.

O desenvolvimento sustentável tem guiado grande parte das ações empresariais. Empresas têm se adaptado a esse novo conceito incluindo-o em seu sistema de gestão e de produção. Surge, então, a necessidade de se entender melhor como tem se dado esse processo, suas características, fatores indutores e inibidores. Para tanto, o estudo da internalização de práticas do desenvolvimento sustentável na indústria parece ser um passo importante na

compreensão do processo e como referência para aquelas empresas que pretendem abraçar esse novo desafio.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar o processo de internalização de práticas do desenvolvimento sustentável nas empresas com o intuito de entender como tem se dado esse processo e de servir como referência para aquelas empresas que queiram se lançar no campo da sustentabilidade.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Revisar a teoria sobre desenvolvimento sustentável e seu contexto histórico;
- b) Exemplificar o processo de internalização de práticas do desenvolvimento sustentável nas empresas em níveis global e nacional;
- c) Analisar a internalização de práticas do desenvolvimento sustentável nas empresas através de estudo de caso dos setores de produtos alimentícios e energia elétrica na região da Grande Florianópolis.

1.3 METODOLOGIA

Esta pesquisa tem caráter aplicado, visto que “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática e dirigidos à solução de problemas específicos” envolvendo verdades e interesses locais. (SILVA; MENEZES, 2005, P. 20). O problema de pesquisa foi abordado de forma qualitativa e quantitativa, pois, além de se levantar as características dos processos, foi feito um levantamento de dados de forma a poder caracterizar a atuação das empresas no que diz respeito ao seu grau de sustentabilidade.

Este é um estudo sem hipótese de partida com objetivos descritivos, pois, segundo Gil (1991, *apud* SILVA; MENEZES, 2005, p. 21), descreve as características de um fenômeno e relações entre variáveis com a utilização de levantamento de dados e questionário. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, esta é uma pesquisa bibliográfica e documental no que tange a revisão da literatura para os dois primeiros objetivos, visto que

foi elaborada a partir de material já publicado com ou sem tratamento analítico. A seguir foram feitos um levantamento e estudo de caso, envolvendo interrogação direta de empresas para seu amplo e detalhado conhecimento, no intuito de verificar a adoção de práticas sustentáveis nas empresas. (GIL, 1991, *apud* SILVA; MENEZES, 2005, p. 21). Os dados utilizados para a elaboração da pesquisa são primários, obtidos através dos questionários, e secundários, obtidos em documentos consultados.

A fim de caracterizar a adoção do desenvolvimento sustentável pelas empresas procurou-se detalhar quatro objetivos específicos. Para atingir o primeiro objetivo, referente à discussão de elementos teóricos sobre desenvolvimento sustentável e seu contexto histórico são discutidas variáveis como relatórios de instituições, estudos publicados, conferências mundiais, dimensões do desenvolvimento sustentável e contexto histórico. Para tanto, foram aproveitadas contribuições de autores como WCED (1987), Sachs (1997), Montibeller Filho (2001) e França (2006).

No que diz respeito ao segundo objetivo, são abordadas as questões da competitividade empresarial, gestão sócio-ambiental, responsabilidade social, legislação ambiental, selos de qualidade e certificações. Para este fim, buscou-se informações a partir dos seguintes autores: Shrivastava (1995), CEBDS (2004), Schenini (2005), Strobel (2005), WBCSD (2006), Ferraz; Kupfer; Haguenaer (1997), Possas (1999) e Cario; Pereira; Souza (2001).

Em relação ao terceiro, e último, objetivo que é verificar a internalização de práticas do desenvolvimento sustentável nas empresas de setores selecionados da Grande Florianópolis, foram selecionadas empresas em uma amostra intencional para aplicação de questionários com o objetivo de avaliar seu grau de sustentabilidade, bem como identificar quais são as práticas adotadas em relação ao desenvolvimento sustentável. Seis empresas responderam ao questionário, sendo quatro pequenas e médias empresas da indústria de produtos alimentares e duas grandes empresas do setor de energia elétrica.

No estudo de caso, a metodologia utilizada para determinar o grau de sustentabilidade das empresas foi obtida através da Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina de Juliana Scapulatempo Strobel (STROBEL, 2005). Esse trabalho é intitulado “Modelo para mensuração da sustentabilidade corporativa através de indicadores.” Para a elaboração deste modelo foram tomados como base cinco iniciativas de abordagens para mensuração da sustentabilidade corporativa que foram selecionadas pela “complementaridade entre as iniciativas, de modo a propiciar o desenvolvimento de uma proposta alternativa que melhor represente as demais existentes.”

(STROBEL, 2005, p. 56). O Quadro 1 apresenta as cinco abordagens bem como suas principais características.

Tema	DJSI	GRI	ETHOS	PEPSE	MAIS
Quanto ao público de interesse do relatório/indicadores	Acionistas (<i>Shareholders</i>)	Grupos de interesse (<i>Stakeholders</i>)	Grupos de interesse (<i>Stakeholders</i>)	Gerência/Diretoria	Gerência/Diretoria
Foco principal do relatório	<i>Shareholder value</i> - valor do acionista	<i>Stakeholder value</i> - valor dos grupos de interesse	Balanço Social - Meio ambiente é um dos componentes	Planejamento estratégico	Melhoria contínua
Finalidade do questionário	Avaliação para criação de valor de mercado diferenciado para empresas sustentáveis	Assessorar empresas a desenvolver relatórios para a sustentabilidade	Instrumento de auto-avaliação e aprendizagem, base para Balanço Social	Tese de Doutorado da UFSC com aplicação em uma única empresa	Tese de Doutorado da UFSC com aplicação em uma única empresa
Dimensões da sustentabilidade consideradas	Econômica (estratégia e governança), Ambiental e Social	Econômica, Ambiental e Social	Social	Econômico-financeira, Ambiental e Social	Econômica, Ambiental, Social e Cultural
Análise Interna/ Análise Externa	+++ Interna + Externa	+ Interna +++ Externa	+ Interna +++ Externa	+++ Interna ++ Externa	+++ Interna + Externa
Quanto à forma de obtenção dos indicadores	Objetiva - Questionário e Subjetiva - Observação	Objetiva - Questionário e Subjetiva - Observação	Objetiva - Questionário	Objetiva - Questionário e Subjetiva - Observação	Subjetiva - Observação e questionário (nota dada pelo avaliador)
Prevê auditabilidade?	sim	sim	não	não	não
Número total de questões	73 questões	142 questões	130 questões	70 questões	70 questões
Informa metodologia de cálculo da pontuação?	sim	não	não	sim	sim

Quadro 1 – Comparação das iniciativas para mensuração da sustentabilidade corporativa.

Fonte: Adaptado de Strobel, 2005.

As abordagens do *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) e *Global Reporting Initiative* (GRI) são reconhecidas internacionalmente, sendo que o primeiro tem enfoque nos acionistas e o segundo (que é um modelo para elaboração de relatórios empresariais) nos grupos de interesse. Por outro lado, o indicador do Instituto Ethos, é reconhecido nacionalmente e tem enfoque principalmente na dimensão social. Esse indicador é baseado principalmente no GRI, e no Balanço Social do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE). Por sua vez, os modelos PEPSE (Planejamento Estratégico para a Sustentabilidade Empresarial) e MAIS (Método de Avaliação dos Indicadores de Sustentabilidade de uma organização) são duas iniciativas de teses de Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina. O PEPSE “estuda como a sustentabilidade ambiental, social e econômica pode ser inserida no contexto do Planejamento estratégico” enquanto o MAIS se baseia em normas brasileiras como ISO 9000

(qualidade), ISO 14000 (gestão ambiental), SS 8800 (segurança e saúde ocupacional) e SA 8000 (responsabilidade social). (SROBEL, 2005, p.57).

O modelo elaborado por Strobel tem como público de interesse os *stakeholders*. No entanto o questionário é destinado a somente um responsável da empresa de forma a agilizar o processo e facilitar a obtenção de informação de outros departamentos da empresa. O questionário elaborado engloba as dimensões ambiental, social e econômica com questões objetivas de forma a possibilitar um preenchimento simples e rápido. Inicialmente o questionário elaborado por Strobel era constituído de 34 questões. No caso desta monografia, o número de questões objetivas foi reduzido a 31 questões (conforme Anexo A) visto que Strobel identificou a impossibilidade ou a indisponibilidade de dados para 3 questões, as quais foram excluídas do cálculo do grau de sustentabilidade corporativa. No entanto, foram adicionadas 3 questões subjetivas, que não fazem parte do modelo, para que seja possível fazer um balanço dos pontos positivos e negativos identificados pelas empresas quanto à adoção de práticas do desenvolvimento sustentável bem como do tratamento dado aos resíduos do processo produtivo.

As questões do questionário abordam, nas dimensões ambiental, social e econômica, várias variáveis, como pode ser observado no Quadro 2. Com relação à dimensão ambiental são adotados indicadores para verificar a existência de estratégia ambiental, prevenção da poluição, marketing ambiental, divulgação da Política Ambiental da empresa, etc. Busca-se verificar também o grau de atendimento à legislação ambiental bem como a eficiência do tratamento das emissões e resíduos do processo produtivo. No que diz respeito às ferramentas de gestão ambiental verifica-se a adoção, pela empresa, de um SGA, de normas como a ISO 14000 e de processos como o de Análise do Ciclo de Vida dos produtos. Ainda, na dimensão ambiental, é analisado o consumo de água e energia em relação ao volume de produto fabricado bem como a participação da empresa em projetos de preservação ambiental.

Em relação à dimensão social, nela são abordadas variáveis como o emprego com indicadores como o índice de satisfação dos funcionários, rotatividade dos mesmos, nível de salário e benefícios. É analisada também a atuação da empresa em relação à sociedade, ou seja, saber se há valorização da diversidade e participação da empresa na comunidade. Com relação à saúde e segurança, se busca informações quanto a condições de trabalho dos funcionários bem como em relação à saúde e segurança do consumidor (rótulos, garantia, respeito ao código de defesa do consumidor, etc.). É verificada ainda a existência de código de ética na empresa bem como de produtos responsáveis (satisfação dos clientes, excelência no atendimento e requisitos para seleção e manutenção de fornecedores).

Tema	Variável
Dimensão Ambiental	Estratégia Ambiental
	Legislação Ambiental
	Ferramentas de Gestão Ambiental
	Emissões, Efluentes e Resíduos
	Consumo de água e energia
	Projetos de preservação ambiental
Dimensão Social	Estratégia Social
	Emprego
	Capacitação Profissional
	Sociedade
	Segurança e Saúde
	Ética
	Produto Responsável
Dimensão Econômica	Estratégia
	Ferramentas de Gestão
	Tecnologia
	Qualidade

Quadro 2 – Variáveis abordadas no questionário.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Strobel, 2005.

No que diz respeito à dimensão econômica, são abordados temas como o planejamento estratégico, competitividade, *market share*, situação no mercado, ferramentas de gestão, sistemas de avaliação do desempenho, investimento em P&D, processo de desenvolvimento de novos produtos/processos e qualidade do produto. Detalhes em relação às questões consideradas em cada dimensão podem ser verificados no Anexo C.

Para o cálculo do grau de sustentabilidade das empresas a partir das respostas obtidas no questionário, Strobel identificou taxas de substituição (ou “pesos”) para cada item do questionário. Esse processo foi feito através do *software* MACBETH que é um programa para auxílio na tomada de decisões. Esse programa permite uma comparação par-a-par de duas ações fictícias enquanto os outros critérios são mantidos idênticos. Esse procedimento foi adotado para todos os critérios do modelo a partir de sua ordenação preferencial. A partir dessa ordenação,

os decisores definem qualitativamente (através de categorias semânticas) a intensidade de preferência entre os pares de ações fictícias. O *software* MACBETH utiliza estes julgamentos semânticos para calcular, através de programação linear, as taxas de substituição que melhor representem tais julgamentos semânticos. (STROBEL, 2005, p. 77).

Como exemplo da aplicação da metodologia para cálculo das taxas de substituição, detalha-se a seguir o procedimento para a questão 02:

2 Quanto à legislação ambiental vigente, a empresa:

- ☐ não atende
- ☐ atende parcialmente
- ☐ atende a 100% da legislação
- ☐ vai além da legislação

As quatro alternativas de resposta são inseridas no *software* MACBETH em ordem decrescente de preferência:

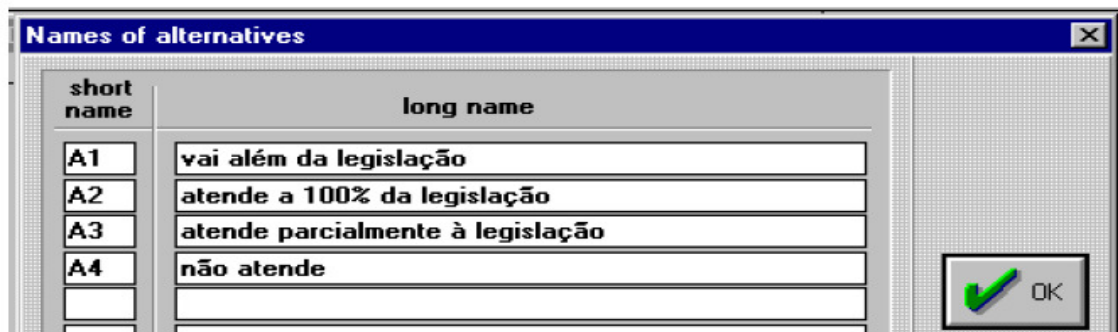


Figura 1 – Modelo de alternativas no MACBETH.

Fonte: STROBEL, 2005, p.78.

Essas quatro alternativas são então comparadas par-a-par pelo decisor de acordo com as categorias semânticas oferecidas pelo programa:

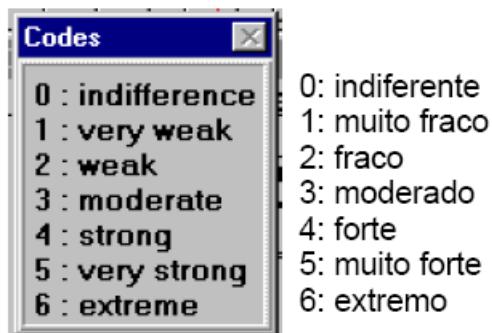


Figura 2 – Categorias semânticas do *software* MACBETH.

Fonte: STROBEL, 2005, p.78.

O decisor ainda classifica as alternativas em três categorias com base no modelo de Hart (1995, *apud* STROBEL, 2005) - Prevenção de Poluição, Liderança de Produto e Desenvolvimento Sustentável - para que, em questões com mais de cinco alternativas o processo de julgamento não se torne muito cansativo. (ENSSLIN et al., 2001 *apud* STROBEL, 2005). No modelo de Strobel, a categorização proposta foi: Prevenção de Problemas, Liderança de Produto e Desenvolvimento Sustentável. Desta forma, as categorias semânticas são inseridas em uma matriz do programa, formando o seguinte quadro:

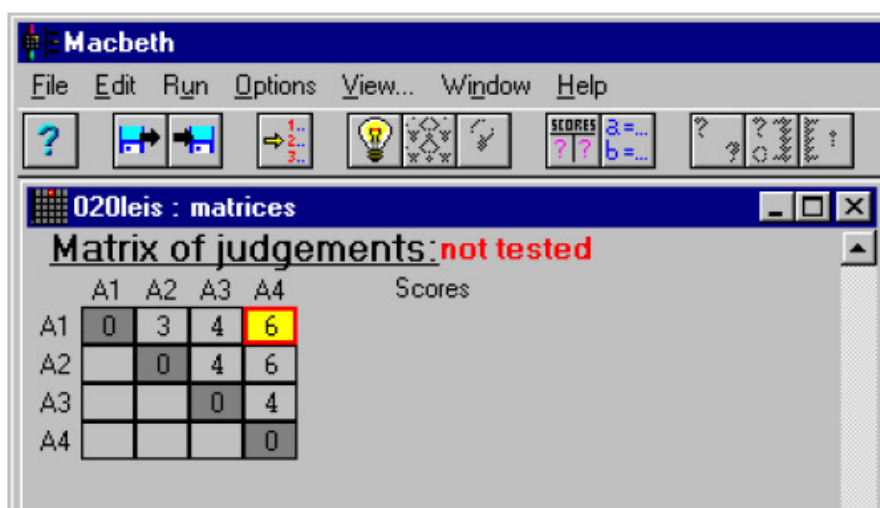


Figura 3 – Matriz de julgamentos do MACBETH.

Fonte: STROBEL, 2005, p.79.

A interpretação dessa matriz permite afirmar que a alternativa A1 (“vai além da legislação”) é extremamente preferível (código 6) à alternativa A4 (“não atende”), preferível (código 4) à alternativa A3 (“atende parcialmente à legislação”) e moderadamente preferível (código 3) à alternativa A2 (“atende a 100% da legislação”). (STROBEL, 2005). É, então, a partir dos dados dessa matriz que o *software* calcula os “pesos” de cada alternativa dentro de uma questão, cada questão de uma determinada variável e cada variável dentro de uma mesma dimensão. Sendo que o “peso” de cada dimensão equivale a 33,33% do valor total do grau de sustentabilidade corporativa visto que é dada a mesma importância para cada uma das três dimensões consideradas: ambiental, social e econômica.

A partir do cálculo da taxa de substituição de cada alternativa, cada categoria em que se encontra essa alternativa, cada questão dentro de uma variável, de cada variável e de cada dimensão; esses valores são utilizados em uma Fórmula de Agregação Aditiva na qual cada ponderação é dada pelas taxas de substituição. Dessa forma, pode-se fazer a avaliação global de cada ação potencial (conforme Anexo B). Dessa maneira, para a alternativa A2 (“atende 100% da legislação”) da questão 02 temos:

Taxa de substituição de A2 = 75%

Taxa de Substituição da categoria 2 (liderança de produto) = 100%⁴

Taxa de substituição da questão 02 = 100%

Taxa de substituição da variável “legislação” = 16%

⁴ Para questões de múltipla escolha foi calculada a taxa de substituição por categoria. Para as de única escolha (caso da questão 02), considera-se a taxa de substituição = 100%. O mesmo vale para a taxa de substituição de variáveis com uma única questão.

Taxa de substituição da Dimensão Ambiental = 33,34%

O valor global de A2 é, então:

$$V(A2) = 33,34\% \times 16\% \times 100\% \times 100\% \times 75\% =$$

$$V(A2) = 0,3334 \times 0,16 \times 1 \times 1 \times 0,75 =$$

$$V(A2) = 0,040008 \text{ ou } 4,0008\%$$

Assim sendo, a alternativa A2 corresponde a 4,0008% do total do grau de sustentabilidade corporativa (100%).

A partir da escolha do modelo desenvolvido por Strobel (2005) para o cálculo do Grau de Sustentabilidade Corporativa (GSC), escolheu-se intencionalmente algumas empresas para aplicação de questionário. Dez empresas foram contactadas e receberam o questionário: sete PME's do setor industrial de produtos alimentares e três grandes empresas sendo uma do ramo de compressores e duas dos segmentos de geração e transmissão de energia. Das dez empresas, seis responderam o questionário em tempo hábil para a sua inclusão nesta pesquisa, sendo estas, empresas da região da Grande Florianópolis, quatro do setor de produtos alimentares e duas empresas do setor elétrico. Estas empresas serão denominadas Empresa A, B, C, D, E e F.

O questionário aplicado está dividido em três partes, como pode ser visto no Anexo A, que tratam respectivamente das dimensões ambiental, social e econômica. Da mesma forma, o GSC está subdividido em três partes: GSC-A (Dimensão Ambiental), GSC-S (Dimensão Social) e GSC-E (Dimensão Econômica). O valor máximo que uma empresa pode atingir em cada uma dessas partes é 33,33% o que tonalizaria um GSC de 100%, sendo que os valores máximos para cada questão contida no questionário pode ser verificada no Anexo B. Para o cálculo do GSC, questões deixadas em branco receberam valor zero, ou seja, contribuíram com 0% para o total to GSC.

O setor industrial de produtos alimentares é o segundo maior empregador da região da Grande Florianópolis e conta com cerca de 360 estabelecimentos, dos quais fazem parte as quatro empresas analisadas nesta pesquisa. Por sua vez, as duas empresas do sistema elétrico brasileiro atuam no segmento de serviços industriais de utilidade pública, o qual representa 11,60% do valor adicionado na produção de bens e serviços da região.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Diante da evidência dos problemas originados pela ação do homem como a poluição das águas e do ar, a contaminação dos solos com produtos químicos, o desmatamento, a má distribuição de renda, a questão do acesso à água e a desigualdade econômica entre países e regiões dentro dos países; ampliou-se o debate a respeito da necessidade de outras formas de desenvolvimento que levassem em consideração a necessidade de uma maior equidade social e econômica e respeito ao meio ambiente. Nesse sentido, surge a discussão a respeito do desenvolvimento sustentável e do papel das empresas como agentes indispensáveis para uma mudança em direção à sustentabilidade. Desta forma, este capítulo, constituído de duas seções, busca, na primeira, definir o conceito de desenvolvimento sustentável bem como contextualizar o seu surgimento. Por outro lado, na seção 2.2, serão destacadas quais as ações empresariais podem ser tomadas em prol da sustentabilidade e como elas podem ser fonte de vantagens competitivas.

2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

2.1.1 Contexto Histórico

Desde a Revolução Industrial, as relações sociais e com o meio ambiente mudaram enormemente. A natureza passou a ser fonte de matéria prima para a produção de bens manufaturados como os tecidos na Inglaterra no início do século XIX. A mão-de-obra operária e urbana passa a ser intensivamente utilizada em longas jornadas de trabalho tanto para adultos quanto para crianças. A indústria passa a ditar a velocidade do crescimento econômico com base no progresso técnico, produtividade industrial e comércio. Esse novo modo de produção instalado para gerar conforto e progresso causou uma degradação ambiental nunca vista até então. (SANTOS, 2000, p. 42 *apud* CALDEIRA, 2003). Há, portanto, um aumento da interdependência entre a economia e o meio ambiente e os impactos neste último, dependendo de sua amplitude e qualidade, podem gerar externalidades negativas e deseconomias.

Segundo Lima (2001, p. 15 *apud* CALDEIRA, 2003).

São vários os fatores que contribuíram ao longo da história, e ainda contribuem, para uma degradação desenfreada do meio ambiente, entre os mais graves estão, [...] o

aumento do volume do comércio internacional que leva, conseqüentemente, ao exercício de uma agricultura intensiva, destinada ao consumo de humanos e de animais, e a um consumismo sem limites nos países ricos, [...] em segundo lugar, os surtos de industrialização ocorridos no passado e sua propagação no presente, bem como o incentivo a um desenvolvimento econômico às custas da harmonização do homem com a natureza física.

A partir do século XX, a sociedade passa por mais mudanças. Há um grande desenvolvimento nos transportes intensificando o comércio internacional, desenvolvimento de novos meios e tecnologias de comunicação, disseminação do modelo fordista de produção em massa e consumo em massa. Nos anos 1970 passa-se por um período de crise agravada pelos choques do petróleo de 1973 e 1979. Foi o período também de grande progresso tecnológico que Castells (1999) chama de Revolução da Tecnologia da Informação. Nesse período presencia-se um extraordinário avanço na área da informática, comunicação mediada por computadores, comunicação instantânea e importância das informações. No início dos anos 1980 o taylorismo baseado na flexibilização, redução do estoque e sistema *just in time* da produção substitui o fordismo. Essas mudanças foram fundamentais para o surgimento das redes de empresas e de sua produção mundializada (mesmo que desigualmente distribuída). Essa mundialização do capital, como é chamada por Chesnais (1996) é intensificada em fins dos anos 1980 e início dos anos 1990 com as recomendações do Consenso de Washington de privatizações e liberalização comercial e financeira. Esses processos aumentam a competição entre empresas que passam a buscar níveis salariais mais baixos através da deslocalização da produção. No entanto, apesar da produção se localizar em diversas partes do mundo, o desenvolvimento de tecnologia ainda fica concentrado em alguns países como os da tríade (Estados Unidos, União Européia e Japão) de Chesnais (1996) e é disseminado de forma seletiva (CASTELLS, 1999).

A partir dessas mudanças nas últimas décadas do século XX houve um extraordinário aumento da produção e o seu alcance a quase todas as áreas do planeta. Com isso os problemas que surgem como consequência também se distribuem globalmente como os apresentados na introdução desta pesquisa. Os danos ambientais que um país causa não ficam restritos ao território desse país: são danos com alcance mundial. Além disso, a localização seletiva da produção cria polarizações na sociedade afastando as classes sociais e aumentando as desigualdades. Além disso, são criadas áreas de “desconexão forçada” (CHESNAIS, 1996, p. 39) que são marginalizadas em relação ao comércio internacional. As desigualdades econômicas entre países e entre regiões dentro de cada país também são acentuadas. Esses fatos deixam evidentes as questões de problemas ambientais, sociais e

econômicos. A tomada de consciência em relação a essas questões é que está na origem do surgimento do desenvolvimento sustentável e da sua importância na busca de um desenvolvimento mais respeitoso à natureza e aos seres vivos (dos quais o homem é um exemplo).

2.1.2 Surgimento e Evolução

Para entender a relevância do desenvolvimento sustentável é importante conhecer a origem do termo e o seu conceito. O amadurecimento em relação ao tema aconteceu durante os vários eventos e publicações que surgiram em consequência de problemas ambientais e sociais. Um dos primeiros marcos foi a formação de uma associação de cientistas chamada Clube de Roma que publicou um estudo em 1972 – *Limits to Growth* ou Limites ao Crescimento – conhecido como relatório Meadows. Neste estudo se evidencia o perigo de um crescimento econômico e demográfico exponencial no que se refere ao esgotamento dos recursos naturais. (FRANÇA, 2006.).

No mesmo ano acontece a Conferência das Nações Unidas, em Estocolmo, sobre o meio ambiente humano, onde é discutida a relação entre meio ambiente e desenvolvimento. Esse encontro “permite a introdução de um modelo de desenvolvimento econômico compatível com a equidade social e a prudência ecológica [...]”. (FRANÇA, 2006, p. 1). Como consequência dessa conferência surge o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA ou UNEP) e seu diretor lança o conceito de ecodesenvolvimento. O mesmo é retomado por Ignacy Sachs, segundo o qual há meios de conciliar desenvolvimento humano e meio ambiente. Além disso, Sachs defende a necessidade de colocar em questão os modos de desenvolvimento do Norte e Sul que seriam os causadores de pobreza e degradação ambiental. (FRANÇA, 2006.).

Em 1974 é publicada, pelas Nações Unidas, a Declaração de Cocoyok. Segundo Strobel (2005, p. 11), neste documento

afirma-se que:

- a explosão populacional é decorrente da absoluta falta de recursos em alguns países (quanto maior a pobreza, maior é o crescimento demográfico);
- a destruição ambiental também decorre da pobreza;
- os países desenvolvidos têm uma parcela de responsabilidade nos problemas globais uma vez que têm um elevado nível de consumo.

As idéias defendidas pela Declaração de Cocoyok são aprofundadas no Relatório Dag-Hammarskjöld – 1975 – no qual é destacada a questão da ligação entre abuso do poder e degradação ambiental. (STROBEL, 2005). O próximo marco foi o Protocolo de Montreal em 1987 que restringiu o uso de gases CFC (clorofluorcarbono) como forma de controle da destruição da camada de ozônio. Neste mesmo ano acontece a publicação do Relatório Brundtland pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (WCED). O documento chamado de Nosso Futuro Comum consagra o termo de desenvolvimento sustentável conceituando-o como “um desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades.” (WCED, 1987, p. 54. Tradução nossa).

No sentido mais amplo, o desenvolvimento sustentável visa favorecer um estado de harmonia entre os seres humanos e entre o homem e a natureza. No contexto específico das crises do desenvolvimento e do meio ambiente dos anos 80, que as organizações políticas e econômicas nacionais e internacionais não resolveram – e talvez não estejam em condições de resolver – a busca do desenvolvimento sustentável exige os seguintes elementos:

- um sistema político que assegure a participação efetiva dos cidadãos na tomada de decisões,
- um sistema econômico capaz de gerar excedentes e de criar competências técnicas com base sustentada e autônoma,
- um sistema social capaz de encontrar soluções às tensões originadas de um desenvolvimento desequilibrado,
- um sistema de produção que respeite a obrigação de preservar a base ecológica visando o desenvolvimento, um sistema tecnológico sempre em busca de novas soluções,
- um sistema internacional que favoreça soluções sustentáveis no que diz respeito às trocas e financiamento, e
- um sistema administrativo leve e capaz de se auto-corrigir. (RAPPORT BRUNDTLAND, 2007, p. 16).

Essas condições são também os objetivos a serem perseguidos para que se possa ter um desenvolvimento sustentável. É importante lembrar que o desenvolvimento sustentável é um processo que concilia o economicamente eficaz, o socialmente equitativo e o ecologicamente sustentável. Para que isto seja possível deve-se mudar o horizonte de pensamento e planejamento do curto prazo para o longo prazo, é necessária a integração e coerência das políticas setoriais, além de ser indispensável a parceria e cooperação. (FRANÇA, 2006). É importante deixar claro que esta-se aqui falando de um desenvolvimento sustentável e não sustentado. Segundo a Agenda 21 Brasileira (BRASIL, 2006b, *apud* STROBEL, 2005) um desenvolvimento sustentável internaliza a sustentabilidade em todos os

níveis (econômico, social e ambiental) enquanto o desenvolvimento sustentado refere-se ao crescimento econômico duradouro.

DIMENSÃO	COMPONENTES	OBJETIVOS
SUSTENTABILIDADE SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de postos de trabalho que permitam a obtenção de renda individual adequada (à melhor condição de vida; à maior qualificação profissional). - Produção de bens dirigida prioritariamente às necessidades básicas sociais. 	REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES SOCIAIS
SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA	<ul style="list-style-type: none"> - Fluxo permanente de investimentos públicos e privados (estes últimos com especial destaque para o cooperativismo). - Manejo eficiente dos recursos. - Absorção, pela empresa, dos custos ambientais. - Endogeneização: contar com suas próprias forças. 	AUMENTO DA PRODUÇÃO E DA RIQUEZA SOCIAL SEM DEPENDÊNCIA EXTERNA
SUSTENTABILIDADE ECOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> - Produzir respeitando os ciclos ecológicos dos ecossistemas. - Prudência no uso de recursos naturais não renováveis. - Prioridade à produção de biomassa e à industrialização de insumos naturais renováveis. - Redução da intensidade energética e aumento da conservação de energia. - Tecnologias e processos produtivos de baixo índice de resíduos. - Cuidados ambientais. 	MELHORIA DA QUALIDADE DO MEIO AMBIENTE E PRESERVAÇÃO DAS FONTES DE RECURSOS ENERGÉTICOS E NATURAIS PARA AS PRÓXIMAS GERAÇÕES
SUSTENTABILIDADE ESPACIAL/GEOGRÁFICA	<ul style="list-style-type: none"> - Desconcentração espacial (de atividades; de população). - Desconcentração/democratização do poder local e regional. - Relação cidade/campo equilibrada. 	EVITAR O EXCESSO DE AGLOMERAÇÕES
SUSTENTABILIDADE CULTURAL	<ul style="list-style-type: none"> - Soluções adaptadas a cada ecossistema. - Respeito à formação cultural comunitária. 	EVITAR CONFLITOS CULTURAIS COM POTENCIAL REGRESSIVO

Quadro 3 – As cinco dimensões do desenvolvimento sustentável.

Fonte: Ignacy Sachs; elaboração Montibeller Filho, 2001, p.49.

Segundo Montibeller Filho (2001), o termo ecodesenvolvimento foi substituído pelo termo desenvolvimento sustentável de origem anglo-saxônica (*sustainable development*). No entanto, as cinco dimensões de sustentabilidade do ecodesenvolvimento, difundidas por Sachs (1993, *apud* MONTIBELLER FILHO, 2001), foram mantidas. São elas: sustentabilidade social, sustentabilidade econômica, sustentabilidade ecológica, sustentabilidade espacial/geográfica e sustentabilidade cultural conforme pode ser visto no Quadro 3. Para Sachs o desenvolvimento sustentável deve ser socialmente desejável, economicamente viável

e ecologicamente prudente. Apesar de existirem essas cinco dimensões, para efeito de simplificação, utilizam-se comumente três dimensões: econômica, social e ambiental. Serão, portanto estas as dimensões consideradas neste trabalho.

A definição de desenvolvimento sustentável adotada no Relatório Brundtland foi amplamente aceita na Rio 92 ou Eco 92 – Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) realizada no Rio de Janeiro em 1992. Participaram desta conferência mais de 175 países, os quais assinaram a Carta da Terra formada por três convenções (Biodiversidade, Desertificação e Mudanças Climáticas), pela Agenda21 e uma declaração de princípios.

Seguindo as orientações da convenção sobre mudanças climáticas e como resposta ao preocupante aquecimento global, é elaborado, em 1997, o Protocolo de Kyoto. A ratificação desse protocolo, em 2005, pelos países representou o seu engajamento em reduzir as emissões de gases poluentes causadores do efeito estufa. Essa redução deve ser de 5% até 2012 em relação aos níveis de 1990. Essa é uma importante iniciativa no combate ao aquecimento global, no entanto alguns países, como EUA ainda não o ratificaram. (PROTOCOLO, 2006.).

Na Eco 92 foi elaborado também um programa chamado de Agenda 21 que

é um plano de ação para ser adotado global, nacional e localmente, por organizações do sistema das Nações Unidas, governos e pela sociedade civil, em todas as áreas em que a ação humana impacta o meio ambiente. Constitui-se na mais abrangente tentativa já realizada de orientar para um novo padrão de desenvolvimento para o século XXI, cujo alicerce é a sinergia da sustentabilidade ambiental, social e econômica, perpassando em todas as suas ações propostas. (BRASIL, 2006a, p.1).

A Agenda 21 descreve os meios para se agir em quatro frentes: dimensões econômica e social; conservação e gerenciamento de recursos para o desenvolvimento; aumento da participação de todos os grupos sociais; e modos de implementação do programa. (UN, 2006). Com o desenvolvimento do programa mundial Agenda 21, passam progressivamente a ser criadas as Agenda 21 nacionais, regionais, estaduais e municipais ou locais.

ANOS	QUESTÕES AMBIENTAIS	MARCOS
1950	<ul style="list-style-type: none"> - 1952: Chuva de granizo com radioatividade na Austrália. - 1953: Chuva ácida em Nova Iorque. - 1956: Contaminação de pescadores na baía de Minamata – Japão – devido ao mercúrio despejado por uma indústria química. 	
1960	<ul style="list-style-type: none"> - 1967: Naufrágio do petroleiro Toreey Canion com derramamento de grandes proporções de óleo. - 1969: Ocorrem mais de 1.000 derramamentos de petróleo em águas americanas. 	- 1968: Conferência da Biosfera da UNESCO, Paris.
1970	<ul style="list-style-type: none"> - 1976: desastre industrial em Sveso – Itália – em uma fábrica de pesticidas. - 1977: acidente em estação de tratamento de esgoto nos EUA, com contaminação por hexaclorociclopreno. 	<ul style="list-style-type: none"> - 1972: Conferência de Estocolmo – <i>Limits to Growth</i>. - 1973: Lançamento do conceito de ecodesenvolvimento. - 1974: Declaração de Cocoyok. - 1975: Relatório Dag-Hammar skjöld.
1980	<ul style="list-style-type: none"> - 1980: Detectados problemas pulmonares, anomalias congênitas e abortos espontâneos em Cubatão – Brasil – devido à poluição atmosférica. - 1984: Acidente com gás liquefeito de petróleo no México com a morte de mais de 500 pessoas. - 1984: Vazamento de 25.000 toneladas de isocianeto de metila em Bophal – Índia – com a morte de 3.000 pessoas e intoxicação de mais de 200.000. - 1986: Acidente na usina nuclear de Chernobyl (ex-URSS). - 1986: Derramamento de pesticidas no Rio Negro – Suíça – deixando 193 km do rio sem vida. - 1987: Acidente com material radioativo Césio-137 em Goiânia – Brasil. - 1989: Petroleiro Exxon Valdez derrama no Alasca 40.000 metros cúbicos de petróleo. Morreram aproximadamente 260.000 aves. 	<ul style="list-style-type: none"> - 1982: Sessão do PNUMA para criação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (WCED). - 1985: Acordo de Proteção da Camada de Ozônio, Viena. - 1987: Protocolo de Montreal sobre substâncias nocivas à camada de ozônio - 1987: Relatório do WCED – <i>Our Common Future</i> ou Relatório Brundtland com o conceito de desenvolvimento sustentável.
1990	<ul style="list-style-type: none"> - 1991: Durante a Guerra do Golfo, o Iraque incendeia mais de 700 poços de petróleo no Kuwait causando o maior derramamento de petróleo da história. - 1993: Petroleiro Braer derrama óleo nas Ilhas Shetland – Reino Unido – em uma quantidade duas vezes superior ao do Exxon Valdez. 	<ul style="list-style-type: none"> - 1992: Rio 92 – Constituição de uma Comissão de Desenvolvimento Sustentável e elaboração da Agenda 21. - 1997: Protocolo de Kyoto sobre mudanças climáticas
2000	<ul style="list-style-type: none"> - 2000: Vazamento de 1,3 milhão de litros de óleo da Petrobras na Baía de Guanabara - Brasil 	- 2002: Conferência de Johannesburgo – Rio +10

Quadro 4 – Questões ambientais e marcos do desenvolvimento sustentável.

Fonte: Adaptado de Meyer, 2004 e Strobel, 2005.

A Agenda 21 Brasileira foi elaborada de 1996 a 2002 e está agora em sua fase de implementação tendo passado a ser um Programa do Plano Plurianual (PPA) do governo Lula. Segundo o MMA (BRASIL, 2006b) os desafios agora são a aplicação do programa, fazendo com que seja conhecido, transmitido e entendido; a orientação para elaboração e implementação de Agendas 21 locais; e a implementação e formação continuada em Agenda 21. No âmbito da formação de Agendas 21 foram criadas a Agenda 21 Catarinense (em outubro de 2002) e a Agenda 21 de Florianópolis (em junho de 2000) nos níveis estadual e municipal respectivamente. É importante destacar que o programa Agenda 21 tem embutida a idéia de democracia participativa, ou seja, a participação de todos os setores da sociedade na elaboração e colocação em prática do programa.

A evolução da discussão sobre o desenvolvimento sustentável vem acompanhada de mudanças na legislação e no direito. Desenvolvem-se princípios como os de precaução e de poluidor pagador. Segundo o primeiro, a falta de certeza absoluta quanto ao risco de danos graves ou irreversíveis não pode ser pretexto para adiar a adoção de medidas de prevenção à degradação ambiental. (FRANÇA, 2006). O princípio de poluidor pagador preconiza o pagamento relativo à poluição causada e à utilização do meio ambiente.

Todos esses documentos, encontros e conferências, além de determinarem ações concretas e objetivos mundiais em relação ao desenvolvimento sustentável, evidenciam a crescente preocupação da sociedade como um todo em relação aos problemas que vêm sendo enfrentados. No Quadro 4 se observa alguns dos principais desastres ambientais bem como o histórico do debate sobre sustentabilidade.

Dez anos após a Eco 92 foi realizado em 2002 um encontro, na cidade de Johannesburgo - África do Sul, chamado Rio+10. Nesta ocasião constatou-se que muito pouco do que se objetivou na Rio 92 tinha sido atingido e que uma ação mais concreta era necessária. Finalmente, em 2006 é publicado o Relatório Stern sobre o aquecimento global e seus custos. Neste relatório, elaborado pelo ex vice-presidente do Banco Mundial, declara-se que o custo de arcar com as consequências do efeito estufa será muito maior do que tomar medidas para conter a emissão dos gases causadores desse aquecimento.

Ainda há tempo para evitar os piores impactos da mudança climática se nós tomarmos fortes medidas agora. [...] Os custos de estabilização do clima são significativos, mas manejáveis; adiar seria perigoso e muito mais custoso. [...] Agir sobre as mudanças climáticas é necessário em todos os países [...] Um leque de opções existem para cortar emissões [de gases causadores do efeito estufa]; ação política forte e deliberada é necessária para motivar a sua colocação em prática. (STERN, 2006, p. 1. Tradução nossa).

2.2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NAS EMPRESAS

2.2.1 Competitividade Empresarial

Possas, S. (1999, p.31) descreve a concorrência como sendo “um processo sem término, contínuo e sem tréguas”. Na visão neo-schumpeteriana, de acordo com Possas, M. (1996, p.73),

A concorrência é o processo básico de interação das empresas econômicas em busca do lucro, mediante permanente esforço inovativo – da diferenciação dos concorrentes, da qual se destaca a dimensão ativa, transformadora, e não apenas a usual dimensão passiva, de ajustamento e eliminação de lucros extraordinários.

O padrão de concorrência é determinado pelas formas dominantes de competição que podem ser a qualidade, preço, esforço de venda, diferenciação do produto, etc. Além disso, esse padrão é influenciado por características (estruturais e de comportamento) do ambiente em que atua a empresa. (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1997). É o padrão de concorrência que, segundo Cario; Pereira; Souza (2001, p. 22), impõe “as regras do jogo competitivo que determinam as condições para que uma empresa possa competir em determinado mercado”. Esses padrões de concorrência fazem parte do ambiente competitivo que relaciona a empresa ao seu ambiente externo (concorrentes, clientes, fornecedores, barreiras de entrada e saída, características de consumidores e clientes, etc.). (FARINA, 1999 *apud* CARIO; PEREIRA; SOUZA., 2001).

Por sua vez, a competitividade é a forma pela qual a empresa se adequa ao padrão de concorrência vigente e pode ser definida como “a capacidade da empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado.” (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1997, p.3). Essa é uma abordagem sistêmica e dinâmica da competitividade, segundo a qual, para manter-se competitiva, a empresa deve manter um processo constante de criação e renovação de vantagens competitivas. E isto depende das capacidades acumuladas e das estratégias adotadas pela companhia a partir de sua análise do ambiente concorrencial. (CARIO; PEREIRA; SOUZA., 2001). Essa abordagem é resultante da evolução da discussão de competitividade vista como desempenho ou eficiência.

De acordo com Ferraz; Kupfer; Haguenauer (1997) a competitividade pode ser abordada de duas maneiras. A primeira é a de competitividade como uma variável *ex-ante*, ou

seja, a competitividade é vista como eficiência; sendo associada à produtividade e medida de acordo com o *benchmarking* da indústria; e dependente da capacitação das firmas. Nesse caso a competitividade poderia ser medida “pela capacidade da empresa de converter insumos em produtos com o máximo de rendimento” e é essa capacitação a verdadeira causa da competitividade. (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1997, p.2). No entanto, existe também a competitividade como desempenho e, portanto, como uma variável *ex-post* determinada pela demanda no mercado e medida pelo *market-share*, ou seja, pela participação da empresa no mercado.

A competitividade também pode ser vista a partir de uma abordagem estrutural, segundo a qual a competitividade é um processo dinâmico e cumulativo. Desta forma, a vantagem competitiva seria algo construído no longo prazo a partir de estratégias. Esta visão de Grassi (1997) critica a abordagem estática de competitividade como desempenho ou eficiência abordada acima, pois

dado o caráter temporal da vantagem competitiva, podemos dizer que a competitividade é um fenômeno verificado *ex-post*, mas que depende fundamentalmente de elementos *ex-ante*. Em outras palavras, o desempenho atual de uma empresa no mercado é resultado da tentativa de ganhar competitividade em algum momento do passado (KUPFER, 1992 apud GRASSI, 1997, p. 9).

O desenvolvimento de vantagens competitivas através desse processo dinâmico e cumulativo depende, em grande parte, da capacidade da empresa em manter um processo contínuo de aprendizado em todas as esferas de sua atuação como o *learning by doing, using, searching, interacting* e *learning*. Esse sistema de aprendizado permite a produção tanto de conhecimento codificado como tácito o que possibilita, por sua vez, “desenvolver capacidade para melhor aproveitar as oportunidades e possuir maior competência para responder às mudanças que ocorrem no ambiente econômico”. (CARIO; PEREIRA; SOUZA., 2001, p. 25).

A visão de Ferraz; Kupfer; Haguenaue (1997) aponta o desempenho no mercado e a eficiência produtiva como resultado da capacitação acumulada pelas empresas através do tempo, sendo que essa reflete as estratégias competitivas (de eficiência produtiva, qualidade, inovação e marketing) determinadas a partir da percepção do padrão concorrencial e do ambiente. A capacitação está relacionada com as atividades produtivas, comerciais e gerenciais da empresa, além de ser um estoque de recursos materiais, humanos e informacionais. As empresas de um dado mercado formulam e reformulam suas estratégias

competitivas de acordo com avaliações dos pontos necessários para o sucesso no presente e projeções da trajetória futura. É importante lembrar que a competência empresarial de hoje é resultado da atuação da empresa no período anterior e que esse é um processo constante em busca de novas capacitações e acumulação das mesmas. (FERRAZ; KUPFER; HAGUENAUER, 1997). A competitividade de uma empresa também depende da sua capacidade de aprendizado e de acumulação do conhecimento, pois “somente a capacidade de aprender e de transformar torna o aprendizado fator competitivo no mercado.” (PASSOS, 1999 *apud* CARIO; PEREIRA; SOUZA., 2001).

Em um mundo de mercados globalizados, a base da competitividade passa a ser determinada, segundo Grassi (1997, p.4), por “fatores como qualidade do produto, serviços pré e pós-venda, capacidade para modificar especificações adaptando-se rapidamente às necessidades do usuário, baixa quantidade de defeitos, marketing e capacidade para concorrer em prazo de entrega”. Segundo Ferraz; Kupfer; Haguenuer (1997, p.7 e 9), a competitividade é, portanto:

função da adequação das estratégias das empresas individuais ao padrão de concorrência vigente no mercado específico. Em cada mercado vigoraria um dado padrão de concorrência definido a partir da interação entre estruturas e condutas dominantes no setor. Seriam competitivas as firmas que a cada instante adotassem estratégias competitivas mais adequadas ao padrão de concorrência setorial. [...] A competitividade está relacionada ao padrão de concorrência vigente no mercado específico considerado. É o padrão de concorrência, portanto, a variável determinante e a competitividade a variável determinada ou de resultado.

Seguindo este raciocínio, Grassi (1997) aponta que, para manter-se competitiva, a firma deve, além de ser eficiente, ter estratégias adequadas. São elas que permitirão traduzir a eficiência em desempenho, sendo que estes dois são os resultados das capacitações acumuladas pela empresa e das estratégias adotadas no ambiente concorrencial. Para o autor, os determinantes da competitividade são a capacitação em todos os seus níveis (tecnológico, produtivo e gerencial), a estratégia das empresas, além de fatores setoriais e sistêmicos.

De acordo com Ferraz; Kupfer; Haguenuer (1997), portanto, três grupos de fatores determinam a competitividade: os empresariais, os estruturais e os sistêmicos como pode ser verificado na Figura 4 que segue.

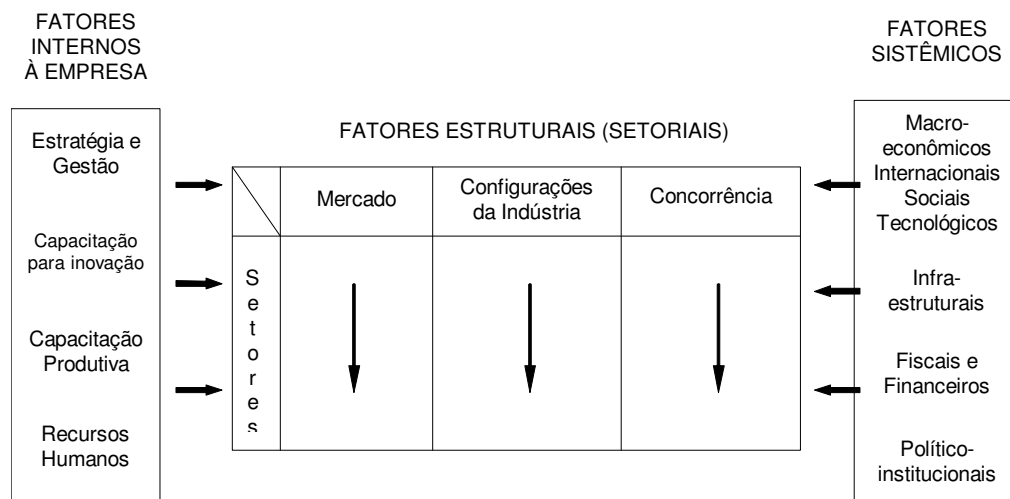


Figura 4 - Fatores determinantes da competitividade empresarial.

Fonte: Coutinho; Ferraz (1994 *apud* CARIO; PEREIRA; SOUZA., 2001).

Os fatores internos à empresa dizem respeito à tomada de decisões na empresa, sendo que essas decisões podem ser controladas ou modificadas através de condutas ativas. Diz respeito, por exemplo, a estratégias de gestão, capacitação tecnológica e de produção, inovação e recursos humanos. Assim sendo, em relação à gestão, a empresa pode atuar buscando formular estratégias para diminuir a burocracia, aumentar a eficiência e melhorar os processos de tomada de decisão. A capacitação tecnológica e a inovação podem ser incentivadas por meio do desenvolvimento tecnológico permitido por investimentos em P&D bem como por alianças e cooperação com universidades e outras instituições de pesquisa. Já a melhoria do sistema produtivo pode ser alcançada através da introdução de novas máquinas e equipamentos. Por fim, em relação aos recursos humanos, talvez um dos fatores mais importantes, deve-se buscar o comprometimento e participação dos trabalhadores em um processo de melhoria contínua na empresa. (CARIO; PEREIRA; SOUZA., 2001).

Ainda, segundo Cario; Pereira; Souza (2001), os fatores estruturais são aqueles em que a empresa tem intervenção limitada e apresentam especificidades setoriais mais nítidas, visto que estão relacionados ao padrão de concorrência dominante em cada indústria. Estes fatores constituem o ambiente competitivo como as características do mercado e o padrão de concorrência da indústria. Neste contexto a empresa deve considerar o tamanho e o dinamismo do segmento em que atua bem como a configuração do seu setor industrial, levando em conta questões como a relação com fornecedores, clientes e concorrentes.

Finalmente, os fatores sistêmicos são as externalidades e, portanto, sobre os quais a empresa não pode atuar ativamente. Externalidades, se positivas, podem ser uma importante

fonte de aquisição de vantagens competitivas. Alguns exemplos de fatores que podem agir com externalidades são os ambientes macroeconômico, político-institucional, legal-regulatório, infra-estrutural, social e internacional. Desta forma, um ambiente competitivo pode estimular a concorrência através de uma pressão competitiva. As empresas, em consequência, buscarão se destacar através de políticas de preço, diferenciação de produtos e inovações.

Desta forma, dados os fatores determinantes da competitividade (internos, estruturais e sistêmicos), assumem relevância, no ambiente competitivo atual, as ações voltadas para a gestão sócio-ambiental e responsabilidade social, sobretudo porque o impulso para a origem dessas ações pode ser tanto interno quanto estrutural ou ainda sistêmico. Como exemplo pode ser citado o fator sistêmico da obrigação do cumprimento das legislações ambientais e trabalhistas; o fator estrutural da necessidade de seguir as *best practices* (os exemplos das empresas líderes) para se manter no mercado; ou ainda o fator interno de um desejo de melhoria contínua dos seus processos produtivos, produtos e relacionamento com os *stakeholders* (grupos de interesse).

2.2.2 Gestão Sócio-Ambiental e Responsabilidade Social como forma de competitividade

As empresas, para manterem-se competitivas, têm de se adaptar e enfrentar diversas forças competitivas. Segundo Porter (1989), essas forças são: ameaça de novos concorrentes, competição entre as empresas da indústria, ameaça de produtos substitutos, poder de barganha dos fornecedores e poder de barganha dos clientes. É por isso que adaptar-se às pressões do mercado e às evidências dos problemas ambientais e sociais pode ser uma estratégia competitiva para as empresas que adotam gestões sócio-ambientais e responsabilidade social.

O setor empresarial enfrenta modificações constantes na conjuntura onde se insere e faz da adaptação de suas organizações frente à esses desafios o fator primordial de sobrevivência e também do sucesso. O que significa dizer, que a dinamicidade do mercado e a concorrência acirrada colocam em risco as empresas que não revisarem constantemente seus paradigmas gerenciais, fabris e de prestação de serviços. [...] Inserido nesse cenário mutante, o respeito à sustentabilidade pode ser considerado um dos mais recentes requisitos da qualidade. Nesse sentido, as mudanças culturais dos consumidores e do mercado têm levado os produtos e empresas ecologicamente corretas a serem reconhecidas e respeitadas. (SCHENINI, 2005, p.12)

Atualmente as empresas não são avaliadas somente pelos seus resultados financeiros. Elas passaram a ser avaliadas pelo *triple bottom line*, ou seja, através de seu desempenho econômico, social e ambiental. Sendo assim, empresas que tomam a iniciativa e adotam uma

postura pró-ativa em relação à sustentabilidade melhoram sua imagem em relação a clientes, consumidores, funcionários, fornecedores e governo. E a imagem é um dos principais ativos intangíveis de uma empresa, representando grande parte de seu *Market Value Added* (MVA ou Valor de Mercado). Além disso, estratégias sustentáveis contribuem para uma maior eficiência da empresa com redução de custos através da redução do desperdício de matéria prima, do descarte de resíduos e do reaproveitamento dos mesmos para outros fins.

Para a adoção de uma nova estratégia que inclua a sustentabilidade a empresa deve alterar sua cultura organizacional. É preciso que desde a gerência até o chão de fábrica a preocupação com a sustentabilidade esteja presente. E essa mudança de valores vai além das paredes da empresa que passa a exigir os mesmos comprometimentos de seus fornecedores gerando um efeito positivo em cadeia.

As empresas passam a se adequar às exigências, do mercado e da legislação, de utilização racional de recursos, controle e prevenção da poluição e ações sociais. Além disso, a preocupação ambiental e social tem sido cada vez mais uma preocupação pessoal de gerentes e empresários preocupados com as futuras gerações ou mesmo a partir da observação de que o desenvolvimento sustentável é uma forma de a empresa se manter no mercado. Normalmente a adoção de práticas do desenvolvimento sustentável passa, segundo Hart (1995, *apud* STROBEL, 2005), por três estágios em suas estratégias ambientais: prevenção da poluição, liderança de produto e desenvolvimento sustentável. Para Schenini (2005), os estágios podem ser chamados de prevenção da poluição, produtos planejados e desenvolvimento de tecnologias limpas.

2.2.3 Tecnologias Limpas

O uso de tecnologias limpas visa poupar os recursos naturais que, contrariamente ao que pode parecer, são finitos, e, portanto sua utilização em atividades industriais deve ser racional buscando-se reduzir o consumo e utilizar matérias-primas renováveis. Afinal de contas o setor industrial, visto a intensa industrialização atual, é um dos principais responsáveis pela degradação ambiental. Segundo o Jornal Gazeta Mercantil (1996 *apud* SCHENINI, 2005, p 16).

No final da última década, o setor industrial nos países desenvolvidos foi responsável por 50% do efeito estufa, por 40 a 50% das emissões de óxidos de nitrogênio. As conseqüências quanto à poluição da água são, da mesma forma preocupantes. A indústria contribuiu, na mesma época, com 60% da demanda

bioquímica de oxigênio e de material em suspensão e com 90% dos resíduos tóxicos na terra. Além de ter despejado 75% do lixo orgânico.

Além da questão ética de poupar recursos naturais, a utilização de tecnologias limpas permite a utilização de menos matéria prima, o reaproveitamento de resíduos antes jogados fora e uma maior eficiência produtiva. Estes aspectos permitem, portanto, uma redução nos custos das empresas com aquisição de insumos e com tratamento de resíduos. As *clean technologies*, como são chamadas, podem ter caráter de controle da emissão de poluentes (*end-of-pipe*) e de prevenção, com a reformulação de processos produtivos e gerenciais. Nesse campo são importantes os avanços científicos de desenvolvimento de novos materiais (menos tóxicos, reutilizáveis, etc.), novos equipamentos (que permitam menos desperdício) e novos processos.

A utilização de tecnologias limpas, tanto gerenciais quanto operacionais, é um dos aspectos da adoção de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) ou Sócio-Ambiental. Segundo Schenini (2005), existem várias razões que levam uma empresa a adotar um SGA. Estas razões podem ser internas ou externas à empresa como explicitado no Quadro 5.

Razões Internas	Razões Externas
a) custos de redução, reciclagem, remoção e disposição de resíduos; b) diminuição de custos de matérias-primas e de produção; c) atualização tecnológica; d) otimização na qualidade dos produtos acabados; e) diretrizes e normas da empresa para produção com qualidade total; f) diretrizes e normas para gestão ambiental; g) obtenção de cultura organizacional interna, política e ecologicamente corretas.	a) pressão da comunidade local; b) atendimento à legislação pertinente; c) novas regulamentações, regras e normas; d) redução das despesas com multas e descontaminações; e) evitar ações judiciais; f) marketing, clientes e consumidores; g) vantagens competitivas; h) prevenção de acidentes ecológicos; i) pressões de agências ou bancos financiadores; j) pressões de seguradoras; k) pressões de ONG's.

Quadro 5 – Razões para adoção de um SGA.

Fonte: SCHENINI, 2005.

Pode-se perceber que algumas das razões externas, como o atendimento à legislação, pressão da comunidade e pressão de fontes de financiamento são fatores indispensáveis à sobrevivência da empresa. O não atendimento a essas exigências pode significar a inviabilização da atividade devido à falta de recursos, ao pagamento de multas ou à rejeição da empresa pela comunidade. Já as razões internas dizem, muito mais, respeito a melhorias

que a empresa pode implementar em sua gestão e processos. Melhorias, por exemplo, na utilização da matéria-prima e na redução dos resíduos gerados representam uma diminuição de custos visto que os resíduos são matéria-prima pela qual a empresa já pagou.

Independente da razão pela qual a empresa adota práticas do desenvolvimento sustentável, “a preocupação com o meio ambiente é sem dúvida um grande diferencial.” (SCHENINI, 2005, p. 24). Aliar as dimensões sociais, ambientais e econômicas através de um SGA representa contínua oportunidade de melhoria em busca da redução de impactos sobre o meio ambiente sem, no entanto, representar diminuição da lucratividade. Muito pelo contrário, para que uma empresa possa se comprometer com o desenvolvimento sustentável, é necessário que ela seja economicamente viável e lucrativa. (GÉLINIER et al., 2005). Adotar uma atitude pró-ativa em relação à sustentabilidade significa adotar programas de produção limpa, produtos ecológicos, marketing verde, suprimentos e fornecedores certificados, educação ambiental e certificação ambiental pela norma (ISO 14000⁵) e social (SA 8000⁶).

2.2.4 Produção Mais Limpa

Um dos programas que podem ser adotados por uma empresa, seja qual for seu porte, é o de Produção Mais Limpa⁷ (P+L ou PmaisL). O PmaisL, programa direcionado a micro e pequenas empresas e iniciado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) e Centro Nacional de Tecnologias Limpas (CNTL),

visa desenvolver uma nova consciência, evidenciando que a preocupação com o meio ambiente é uma forma inteligente de também ganhar dinheiro, uma vez que a redução de custos nas pequenas e microempresas não é uma prática fácil de se atingir, pois já atuam com um orçamento bastante exíguo em relação a gastos de mão-de-obra e matéria-prima. Resta, então, partir para uma melhor eficiência em seus processos, como uma forma de manterem-se competitivos no mercado. (LUSTOSA, 2004, p. 44).

⁵ A norma ISO 14000 é referente à gestão do meio ambiente com diretrizes para minimizar efeitos nocivos das atividades empresariais sobre o meio ambiente e estimular a adoção da melhoria contínua das performances ambientais. Mais informações em: <http://www.iso.org>.

⁶ A Norma SA 8000 especifica os requisitos de responsabilidade social empresarial levando em consideração normas da Organização Internacional do Trabalho (OIT), declaração universal dos direitos humanos e convenção dos direitos da criança da Organização das Nações Unidas (ONU). Para mais detalhes consultar: <http://www.sa-intl.org>.

⁷ Segundo Furtado (2007) é importante diferenciar Produção Mais Limpa (*cleaner production*) de Produção Limpa (*clean production*). Para mais detalhes consultar <http://www2.teclim.ufba.br/jsfurtado/frame.asp?id=ecoeficiencia>

Esse programa foi desenvolvido com base na definição de produção mais limpa e no programa da Organização das Nações Unidas para o Desenvolvimento Industrial (UNIDO). A adoção da P+L (*cleaner production*) representa uma preocupação com o caráter preventivo em relação à poluição e não somente o controle das emissões com soluções de fim de tubo (*end-of-pipe*). Segundo Schenini (2005), a produção mais limpa implica em uma análise do ciclo de vida do produto, ou seja, a empresa passa a ser responsável por todas as etapas da vida do produto, desde a sua concepção até o seu descarte (do berço à cova) ou até mesmo até a sua reutilização bem como de suas embalagens após o uso (do berço ao berço). O autor ainda afirma que é importante destacar que na P+L parte-se da eficiência ambiental para se chegar a benefícios econômicos.

É importante destacar que a adoção da PmaisL representa uma preocupação da empresa com a melhoria contínua visando diminuir cada vez mais os impactos de suas atividades sobre o meio ambiente. Com a evidência da responsabilidade das empresas em relação a questões ambientais e sociais, as organizações se vêem frente à necessidade de levar em conta os efeitos de todo o ciclo de vida de seus produtos. Para Furtado (2007, p.1), a produção mais limpa,

incorpora a visão integral, holística, chamada do-berço-à-cova (*cradle-to-grave*) ou o conceito de sistema de produto. Por isso, leva em conta a fonte das matérias primas e insumos, modo de extração sustentável, transporte e entrada na manufatura, processo produtivo com princípios de prevenção da geração de resíduos, poupança de água e energia, embalagem, manejo ambiental de emissões, distribuição, consumo e destinação pós-uso de produtos. Isto aumenta a renda líquida em processos e produtos, por redução de gastos no consumo de matérias primas e utilidades, reaproveitamento, reuso e reciclagem, melhor manejo e destinação dos resíduos, eliminação de despesas específicas do modelo fim-de-tubo.

Como pode ser visto na Figura 5 abaixo a PmaisL busca em primeiro lugar a minimização dos resíduos e emissões e em segundo lugar a reutilização desses resíduos e emissões. Além disso, na minimização, dá-se preferência primeiramente à redução dos resíduos na fonte (nível 1) e posteriormente à reciclagem interna (nível 2). Em relação à reutilização (nível 3), é preferível a reciclagem externa à utilização de aterros onde ocorrem os ciclos biogênicos.

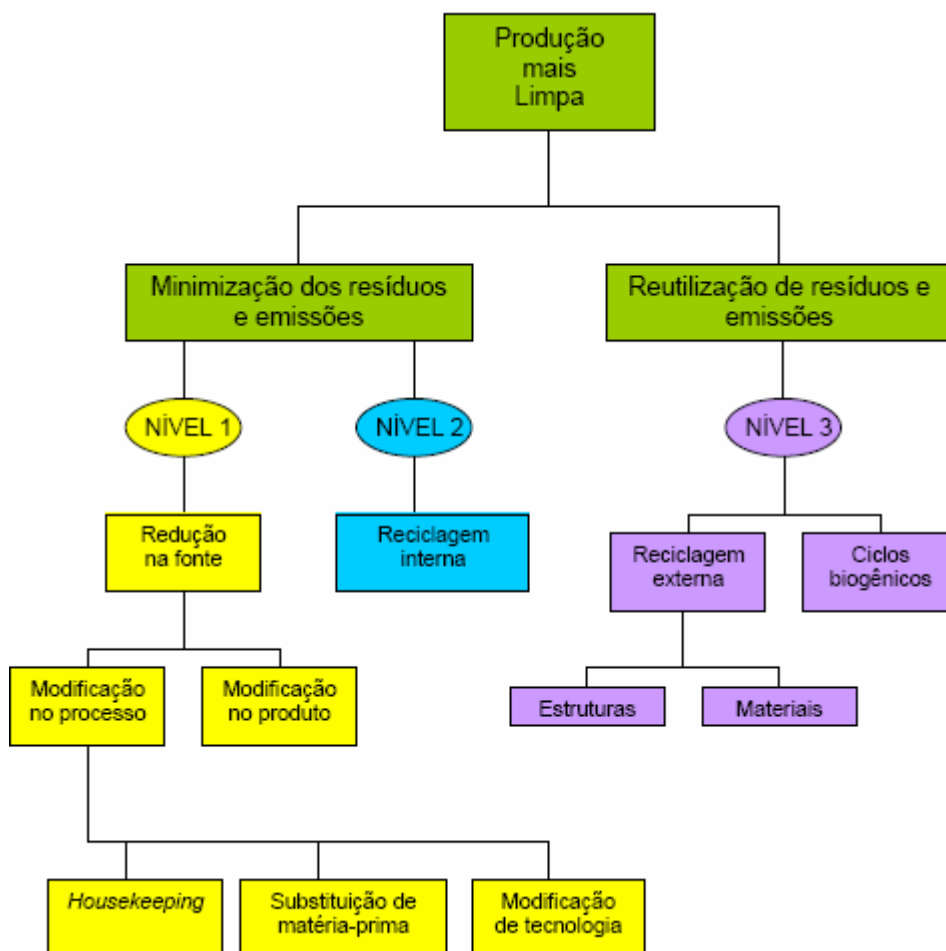


Figura 5 – O que é produção mais limpa?

Fonte: CNTL, 2007b.

A PmaisL, com a idéia de prevenção da geração de poluição e de mudanças nos processos e produtos, faz parte de uma política da empresa de melhoria contínua. Essa melhoria normalmente é representada por uma espiral ascendente onde as políticas e atitudes da empresa são analisadas e revistas pela gerência para serem melhoradas, reimplantadas e posteriormente reavaliadas e assim por diante, em um círculo virtuoso. Esse seria o ciclo de Deming ou Ciclo PDCA (*Plan-Do-Check-Act*). A adoção da PmaisL mostra que a empresa passa de uma atitude reativa na qual ela afirma que o resíduo é gerado e se pergunta o que fazer com ele; para uma atitude pró-ativa na qual ela se pergunta de onde vêm os resíduos, onde são gerados e o que fazer para reduzir sua produção. (CNTL, 2007a). Um ponto importante é a necessidade de fazer com que os funcionários da empresa se tornem um “ecotime” para que as iniciativas de PmaisL sejam bem sucedidas e para que aja sugestões e envolvimento de todos.

Uma das ferramentas adotadas pelas empresas no sentido de se responsabilizarem por todo o ciclo de vida dos produtos é a logística reversa. Isso significa que se busca trazer

de volta ao ciclo produtivo, após o consumo, os materiais, embalagens e produtos comercializados. É uma forma de a empresa diminuir o impacto que seus produtos podem causar ao meio ambiente e também uma forma de economia através da reutilização de embalagens e peças na produção de novos produtos. O aumento da consciência ecológica do consumidor, bem como a Legislação Ambiental, são alguns dos fatores que têm pressionado as empresas a adotarem a logística reversa. Empresas ambientalmente “verdes” são consideradas mais confiáveis pelo consumidor ético e, portanto, passam a ter uma vantagem competitiva. (SCHENINI, 2005).

2.2.5 Responsabilidade Social, Custos e Oportunidades

Com relação à preocupação social das empresas, esta tem sido evidenciada por ações de Responsabilidade Social Corporativa. Segundo o Instituto Ethos (2007a, p.1), ONG “criada com a missão de mobilizar, sensibilizar e ajudar as empresas a gerir seus negócios de forma socialmente responsável, tornando-as parceiras na construção de uma sociedade sustentável e justa”,

Responsabilidade social empresarial é a forma de gestão que se define pela relação ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais compatíveis com o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais. (INSTITUTO ETHOS, 2007a, p.1).

Essas ações são apresentadas no Balanço Social que evidencia a atuação corporativa junto à comunidade e aos seus funcionários. Segundo Schenini (2005, p.50), o Balanço Social demonstra a “interação da empresa com os elementos que a cercam” (*stakeholders*).

Através dele a empresa mostra o que fez pelos seus empregados, pela população que recebe sua influência direta. [...] Ou seja, sua função principal é tornar pública a responsabilidade social empresarial, construindo maiores vínculos entre a empresa, a sociedade e meio ambiente. (SCHENINI, 2005, pp. 50 e 52).

De acordo com a norma SA 8000, uma empresa socialmente responsável deve levar em consideração elementos como trabalho infantil, trabalho forçado, saúde e segurança de seus trabalhadores, liberdade de associação e direito a negociação coletiva, discriminação, disciplina, carga horária de trabalho, compensação e pagamento justo. Neste sentido não deve

haver trabalho infantil nem forçado; o ambiente de trabalho deve ser seguro e saudável; não deve haver nenhum tipo de discriminação; não deve haver punição física, abuso verbal e coerção física ou mental; a carga horária semanal não deve ultrapassar 48 horas; entre outros.

Para Gélinier et al.. (2005), ser socialmente responsável protege a empresa contra o “risco ético”, ou seja, risco da opinião pública condenar iniciativas da empresa, e de isso se refletir no valor da empresa nos mercados financeiros. Ainda, de acordo com os mesmos autores, adotar o desenvolvimento sustentável representa custos, mas também outras oportunidades para as empresas como apresentado no Quadro 6. É importante salientar que mesmo esses custos podem, com o passar do tempo, resultar em oportunidades. Os investimentos materiais e intelectuais podem levar a um aumento do aprendizado potencializando futuras inovações. Além disso, um melhor treinamento dos funcionários pode resultar em maior satisfação dos clientes. Os riscos corridos pelas empresas são muitos, e o desenvolvimento sustentável assegura a empresa contra riscos sociais e ambientais.

De acordo com o estudo de Judge e Cougla (1998 *apud* STROBEL, 2005), duas razões suportam a afirmação de que a integração de temas ambientais ao planejamento estratégico traz retornos financeiros e sociais: primeiramente, atualmente, os custos com sanções de leis ambientais tem ameaçado a estrutura de custos de muitas empresas, além de que o desperdício desnecessário é uma fonte importante de custos adicionais que pode ser total ou parcialmente eliminada com tecnologias verdes e desenvolvimento de produtos ecológicos; e em segundo, a diferenciação com produtos “verdes” pode ser uma vantagem competitiva.

Custos e riscos	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> - Investimentos, estudos, métodos, equipamentos diversos; - Despesas para capacitação de funcionários e da empresa; - Despesas administrativas recorrentes (rotinas, controles, relatórios, etc.); - Riscos de depreciação de ativos financeiros, de imagem, de marca, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Economia de materiais, energia e valorização de subprodutos; - Antecipação de tendências para produtos, serviços, marketing e publicidade; - Segurança contra o risco de sanção da opinião pública – risco ético (boicote comercial e financeiro, anti-publicidade); - Valorização da imagem interna (motivação de funcionários e atração de talentos); - Valorização da imagem externa (mercados financeiros, clientes, parceiros, sociedade civil, e cidade).

Quadro 6 – Esquema contábil do desenvolvimento sustentável criador de valor.

Fonte: Adaptado de GÉLINIER et al.. (2005).

Um dos pontos importantes na adoção do desenvolvimento sustentável pelas empresas é a valorização dos grupos com os quais a empresa se relaciona, ou seja, os *stakeholders*. As partes interessadas e relacionadas à empresa são seus funcionários, clientes, fornecedores, compradores, acionistas, sociedade civil, governo e meio ambiente. A escuta das expectativas desses grupos em relação à atividade da empresa permite diagnosticar problemas e planejar soluções com mais eficiência.

Anteriormente, o foco da empresa era exclusivamente os *shareholders* (ou acionistas) e, portanto, priorizava-se o lucro e a valorização da empresa no mercado financeiro. Esse ponto de vista fazia parte de uma visão de administração da empresa a curto prazo, onde o horizonte temporal era de no máximo cinco anos. Atualmente, com a disseminação do desenvolvimento sustentável e a valorização dos *stakeholders*, o horizonte temporal passa a se alongar, e o planejamento de longo prazo, levando em conta os interesses das futuras gerações, torna-se cada vez mais importante.

Como parte das mudanças que vêm ocorrendo na gerência das empresas, o setor de finanças também deve se adaptar às mudanças de paradigmas. Hoje, as finanças ambientais são fundamentais em uma empresa ambientalmente responsável. A empresa passa a conviver com ativos, passivos e custos ambientais antes ignorados ou considerados como externalidades. Os passivos ambientais representam os danos causados ao meio ambiente e, portanto, uma obrigação da empresa com aspectos ambientais. Já os ativos ambientais são a aplicação de recursos para controle e prevenção da poluição, bem como de recuperação do meio ambiente. Com relação aos custos ambientais, “estes não devem mais ser considerados somente como custos externos às empresas, custos arcados pela sociedade.” (CAMPOS, 1996, cap. 6). Ainda, segundo a autora, deve-se localizar os custos relacionados ao meio ambiente e distinguir entre custos de atividades preventivas, corretivas, de controle e de falhas. Há como pode ser visto no Quadro 7, uma grande mudança no foco gerencial da empresa.

Uma questão importante em relação à competitividade é que a adoção de práticas do desenvolvimento sustentável permite à empresa desenvolver vantagens a partir de valores intangíveis. Desta forma há uma melhoria da imagem da empresa frente à sociedade e a criação de um ambiente interno e externo favorável e melhoria da imagem da empresa. Segundo estudo do IPEA (2001 *apud* STROBEL, 2005), a ação social, por exemplo, permite uma melhoria da relação da empresa com a comunidade, satisfação pessoal do dono da empresa, melhoria do envolvimento dos funcionários e, principalmente, satisfação dos clientes.

<i>Management Tradicional</i>	<i>Management Sustentável</i>
Baseado em fatores econômicos e operacionais	Baseada em fatores econômicos, sociais e ecológicos
Visão de mundo restrita – empresa contra as forças competitivas	Visão de mundo mais ampla – parcerias para obter vantagens competitivas
Legislação ambiental = aumentos dos custos de produção	Legislação ambiental = promoção da inovação
Uso de tecnologias de produção tradicionais	Uso de tecnologias limpas de produção
Questões do meio ambiente natural geralmente são vistas como ameaça	Questões do meio ambiente natural geralmente são vistas como novas oportunidades
Foco na redução de custos e eficiência operacional	Foco na inovação
Individualista	Cooperação
Visão de curto prazo	Visão de longo prazo
Atenção aos <i>shareholders</i>	Atenção aos <i>stakeholders</i>
Objetivo de crescimento econômico e lucro	Objetivo de sustentabilidade e qualidade de vida
Valores antropocêntricos	Valores biocêntricos
Produtos desenvolvidos para função, estilo e preço	Produtos ecológicos, desenvolvidos para o meio ambiente
Muitas embalagens não reaproveitáveis	Poucas embalagens reaproveitáveis e biodegradáveis
Sistema de produção intensivo em energia	Baixo uso de recursos e energias (energias renováveis)
Eficiência tecnológica	Eficiência ambiental
Decisões hierárquicas	Decisões participativas
Dominação da natureza	Harmonia com a natureza
Poluição e resíduos são externalidades	Eliminação e controle de poluição e resíduos

Quadro 7 – Visão tradicional e visão sustentável da administração.

Fonte: Adaptado de Shrivastava, 1995 e Coral, 2002.

A empresa, para fazer frente à concorrência, adota estratégias que são “planos e metas com a finalidade de atingir o objetivo da organização, configurando-se um indicador dos negócios e dos meios para reagir frente às mudanças ambientais”. (BEUREN, 1998, p. 41 *apud* STROBEL, 2005). Para STEAD e STEAD (2000 *apud* STROBEL, 2005), um gerenciamento estratégico sustentável permite vantagens competitivas às firmas que utilizam a responsabilidade ambiental e social como forma de reduzir custos e se diferenciar no mercado levando em conta todo o ciclo de vida do produto. Nesse sentido, “a estabilização e melhoria do impacto humano no planeta requerem ir além de simplesmente fazer as coisas de um jeito diferente.” (STROBEL, 2005, p. 32). As empresas devem passar a se considerar como agentes fundamentais na atuação contra as desigualdades sociais, iniquidades econômicas e impactos ambientais. Para tanto, as estratégias adotadas pelas firmas podem ser ambiental, social e econômica, lembrando que normalmente as empresas que lideram as mudanças acabam ditando o padrão de concorrência. (STROBEL, 2005).

Em um ambiente concorrencial, onde as empresas líderes se tornam socialmente e ambientalmente responsáveis, não somente as organizações que não seguirem esse padrão perderão vantagens competitivas, mas também terão muitas desvantagens em outros aspectos. O acesso a financiamento bancário, a aquisição de seguros, o acesso a mercados internacionais e a competição no mercado têm sido condicionados, cada vez mais, pela lógica

do desenvolvimento sustentável. E isso não se restringe só a uma empresa em si, em alguns setores o produto final deve possuir o que se chama de rastreabilidade, ou seja, deve ser possível saber como foi todo o processo produtivo desde o fornecimento das matérias primas até o seu consumo. Processos como esse exigem que firmas, tanto a montante como a jusante, do processo produtivo também adotem posições ativas em prol da sustentabilidade.

A responsabilidade corporativa não é superficial, cosmética, retórica. Ela precisa ser institucionalizada dentro das empresas, guiando a escolha de produtos, tecnologias de produção, estratégias, estruturas, alocação de recursos, sistemas e procedimentos, e comunicação com os stakeholders. As consequências de não aceitar esse conceito amplo de responsabilidade podem ser severas, implicando, até mesmo, na não sobrevivência das empresas. (STROBEL, 2005, p. 34).

2.2.6 Fatores Indutores e Inibidores

Além das oportunidades oferecidas pela adoção de uma gestão socioambiental na empresa como apontado acima, o desenvolvimento de selos de qualidade e certificações tanto a nível mundial, como no Brasil, também tem sido de grande importância para a sustentabilidade. Selos de comércio equitável permitem que os consumidores contribuam para uma melhor distribuição da riqueza e desenvolvimento das comunidades produtoras. O mesmo ocorre com as certificações para produtos orgânicos. Na questão do desmatamento e corte de madeira, a certificação também tem um papel importante na luta contra as atividades ilegais e o desmatamento de áreas de preservação. Para a gestão das empresas, normas como as ISO têm papel fundamental para que a empresa se engaje em programas de responsabilidade social e gestão ambiental. Além disso, a detenção dessas certificações por parte das empresas é um fator a mais de competitividade visto que há cada vez mais demanda, por parte dos consumidores, por produtos “sustentáveis”.

Muitas empresas exportadoras se vêem, inclusive, obrigadas a deter certificações para poderem ter acesso aos mercados mundiais, cada vez mais exigentes em relação a produtos que tenham sido produzidos de maneira não agressiva ao meio ambiente e respeitando as leis trabalhistas e sociais. Empresas que não são ambientalmente corretas enfrentam, segundo a Confederação Nacional da Indústria - CNI (2007), “barreiras verdes” ou seja, barreiras não tarifárias às exportações relacionadas a uma produção sustentável em relação à natureza. É por isso que muitas empresas buscam se adequar à legislação ambiental e social ou mesmo ir além buscando certificações de normas internacionais. Em relação ao meio ambiente, encontra-se, por exemplo, a norma ISO 14.000 de gestão ambiental de

atividades industriais, extrativistas, agroindustriais e de serviços. Quanto à responsabilidade social tem-se a norma SA 8.000 e o monitoramento do Instituto Ethos.

Além disso, as empresas são constantemente avaliadas, quanto à sustentabilidade, inclusive no mercado financeiro. No mercado internacional existe o DJSI – *Dow Jones Sustainability Index*, lançado em 1999; e no mercado nacional o ISE – Índice de Sustentabilidade Empresarial. Estes índices tem por finalidade acompanhar os avanços das empresas na questão da sustentabilidade. É, portanto, do interesse das empresas divulgarem suas ações sociais e ambientais de forma a estarem bem cotadas nas bolsas de valores e de acordo com as expectativas dos investidores preocupados em aplicar sua poupança em empresas engajadas na luta contra os problemas ambientais e sociais. Um outro instrumento que pode ser utilizado para avaliar o grau de comprometimento das empresas com o desenvolvimento sustentável é o GRI – *Global Reporting Initiative* que é um relatório de sustentabilidade empresarial elaborado por representantes de vários grupos de interesse como empresários, advogados, investidores e sindicatos. O GRI serve como modelo para que as empresas possam elaborar seus relatórios anuais incluindo as três dimensões da sustentabilidade.

Outro aspecto importante para uma empresa ambiental e socialmente responsável é a possibilidade de desenvolver o chamado “marketing verde”. É evidente que uma empresa que investe em programas de produção mais limpa e responsabilidade social tem o direito e o dever de comunicar abertamente ao público as suas ações e seus resultados. Nesse sentido, fazer marketing das suas ações pró-sustentabilidade, pode ser uma grande oportunidade para a empresa aproveitar suas vantagens competitivas, manter ou aumentar seu *market share* (participação no mercado), e criar uma boa imagem para a comunidade.

A adequação à legislação ambiental também é um fator determinante na decisão das empresas de se tornarem ambientalmente responsáveis. A partir da criação da Lei da Política Nacional de meio Ambiente (Lei 6.938/81), que instituiu o SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente, foram criados órgãos federais (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA), estaduais (Fundação do Meio Ambiente - FATMA-SC) e municipais (Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis - FLORAM) que têm por função fiscalizar as intervenções do homem sobre o meio ambiente. Mais recentemente houve a criação de novas leis que orientam o uso de recursos naturais bem como a disposição de resíduos das atividades produtivas. Dentre essas leis encontra-se a Lei 9.433/97 que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, a Lei 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e a Lei 9.985/00 que institui o Sistema Nacional de

Unidades de Conservação. Além disso, estão em andamento processos para instituir leis em relação às políticas nacionais de resíduos e saneamento.

Segundo Young (2001 *apud* CORAL, 2002), a pressão da legislação, pressão social e exigência dos consumidores são os principais fatores que incentivam as empresas a adotarem princípios de sustentabilidade. Segundo pesquisa da Confederação Nacional da Indústria – CNI (1998 *apud* CORAL, 2002), as principais razões para a adoção de práticas ambientais são estar em conformidade com a política social da empresa; atender a regulamentos ambientais apontados por fiscalização de órgão ambiental; atender às exigências para licenciamento; e reduzir custos dos processos industriais.

Apesar de a adoção de práticas do desenvolvimento sustentável ser fonte de oportunidades, muitas empresas ainda têm reservas quanto a mudanças. Segundo Blumenfeld & Montrone (1997 *apud* CORAL, 2002), as empresas têm receio de criar custos, visto que para muitos adotar uma gestão ambiental significa adicionar um custo ao negócio. Outro aspecto é que empresas, principalmente com problemas financeiros, priorizam a produção. Nesse sentido, também, muitas vezes, se acredita que a questão ambiental é responsabilidade somente da área de produção da empresa, não internalizando a idéia de que adotar a sustentabilidade é uma tarefa de toda a empresa e que necessita de uma mudança na cultura organizacional.

No entanto, a internalização, pelas empresas, de práticas do desenvolvimento sustentável permite a geração de diferencial competitivo, através da diferenciação de produtos e melhoria da imagem; minimização de custos, pela diminuição do uso de insumos e produção de resíduos; minimização de riscos, de acidentes ambientais e de possíveis sanções; e melhoria organizacional, pela mudança na cultura da organização e pelo envolvimento de todos os funcionários.

De qualquer maneira, segundo Gélinier et al.. (2005), o movimento em direção ao desenvolvimento sustentável já está posto e as empresas que quiserem se manter terão de se adaptar. Segundo o autor, o desenvolvimento sustentável tem uma implantação longa e difícil e com resultados sempre insuficientes. No entanto, pode trazer às empresas qualidades incomparáveis em relação às perspectivas estratégicas e dinâmica humana: motivação de todos para contribuir, nem que seja minimamente, para o avanço em direção a um mundo melhor. É por isso que podemos observar um número crescente de iniciativas de empresas em prol do desenvolvimento sustentável.

3 EXPERIÊNCIAS DE EMPRESAS

Tendo em vista que a adoção de práticas do desenvolvimento sustentável pelas empresas pode representar vantagens competitivas, muitas companhias têm incluído em seu dia-a-dia a preocupação com a sustentabilidade, seja através da responsabilidade social corporativa, gestão socioambiental, tecnologias limpas ou produção mais limpa. Todas essas ações podem representar a melhoria da imagem da companhia, além de diminuição de custos através do menor consumo de matérias-primas. Nesse contexto, este capítulo busca exemplificar algumas ações adotadas pelas empresas a níveis mundial e nacional, sendo que está dividido em cinco seções. Enquanto na seção 3.1 são destacadas as práticas de empresas no mundo, na seção 3.2 são trazidos exemplos de ações de grandes empresas brasileiras. Por sua vez, nas seções 3.3 e 3.4 exemplifica-se a atuação de empresas em Santa Catarina e de pequenas empresas participantes do programa PmaisL. Por fim, na seção 3.5 é feito um quadro síntese das ações empresariais em prol da sustentabilidade.

3.1 NO MUNDO

A preocupação das empresas com a sustentabilidade começou a ser evidenciada na véspera da Rio 92 com a criação do Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD) e com a realização da 2ª Conferência Mundial da Indústria sobre a Gestão do Meio Ambiente, realizada na Holanda em 1992. Um indicador da crescente preocupação das empresas em se adequar a um modo de produção sustentável é a certificação das empresas segundo a norma ISO 14001 que é um modelo para implantação de um SGA. Segundo a ISO (2007), em 2005 houve um crescimento de 24% no número de organizações certificadas em relação a 2004. Fica evidente na Figura 3 abaixo o crescimento de certificações mundiais.

É importante destacar que a iniciativa de buscar a certificação pela norma ISO 14001 é voluntária o que demonstra uma atitude pró-ativa das empresas para atingir padrões internacionais de gestão ambiental.

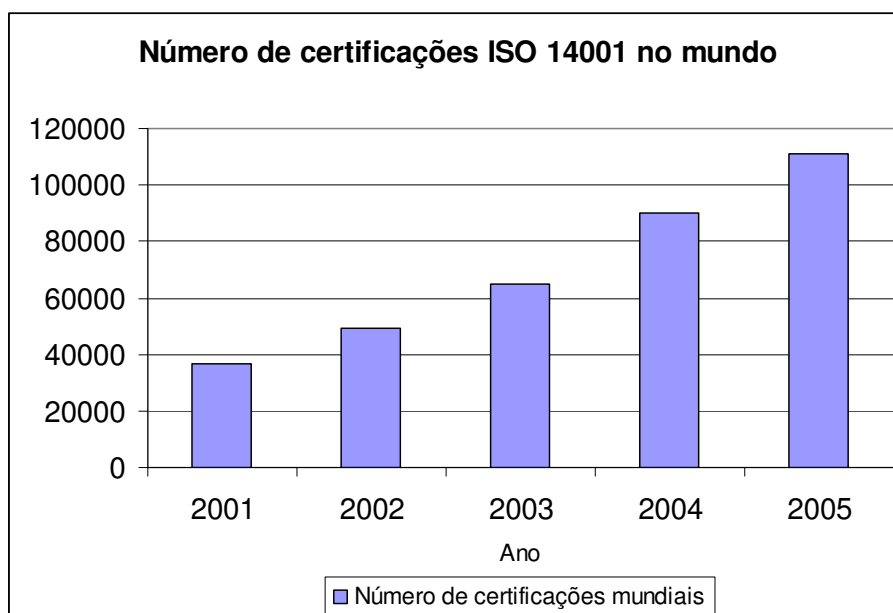


Gráfico 1 – Certificações ISO 14001 no mundo – 2001 a 2005.

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados de ISO, 2007.

Mundialmente tem-se observado uma crescente adoção, por parte das empresas, de práticas de desenvolvimento sustentável. A Shell, por exemplo, adotou o princípio *People, Planet, Profit* (Pessoas, Planeta, Lucro). Esse princípio decorre da expansão do conceito de capital para capital econômico, capital ecológico e capital de igualdade social. (ARNAUD, 2005). Alguns exemplos de adaptação das empresas às exigências em relação à sustentabilidade vêm das maiores empresas multinacionais. Dentre essas, algumas empresas francesas podem ser tomadas como exemplo segundo Gélinier (2005).

3.1.1 Monoprix S.A

O primeiro caso é o do grupo Monoprix que é uma rede de lojas e supermercados com cerca de 17.000 colaboradores e 299 lojas na França. A atuação deste grupo em busca do desenvolvimento sustentável se deu basicamente em três etapas. A primeira foi o diagnóstico e elaboração dos alvos a serem trabalhados. A partir daí foi elaborada a carta de desenvolvimento sustentável contemplando os 18 alvos estabelecidos, em cinco capítulos, indicando para cada alvo, um objetivo, um responsável e uma medida ou indicador de avaliação. Os cinco capítulos são os seguintes:

- Ser líder na oferta de produtos para a qualidade de vida: produtos orgânicos, comércio equitável, rótulos de segurança e ética;

- Reforçar e aumentar a qualidade de vida nas lojas: atenção aos clientes, recepção, serviço, convivialidade e informação nas cidades;
- Controlar os impactos da atividade do grupo Monoprix sobre o meio ambiente: economia de água e energia, resíduos, embalagens e transportes;
- Iniciar ações locais de desenvolvimento sustentável: boas práticas com fornecedores, clientes e ajuda à reflexão e ação;
- Informar e prestar contas sobre as ações de desenvolvimento sustentável do Monoprix: foco nos assalariados, clientes, acionistas e parceiros.

A terceira etapa é então a verificação das performances e elaboração de um relatório anual feito por um auditor externo à empresa garantido a objetividade das informações.

Esse esforço da empresa só se tornou possível graças a um contato direto com as pessoas, com o campo de ação e a inserção do plano na cultura e estratégia da empresa, além da atuação de um diretor militante e criativo. Para o Monoprix, o desenvolvimento sustentável é uma ferramenta de diferenciação e competitividade com um investimento recuperado a longo prazo. O autor destaca ainda que grande parte dos custos é suportada pelos clientes que se mostram dispostos a pagar mais por produtos “verdes”.

3.1.2 STMicroelectronics

O segundo exemplo é o do grupo franco-italiano STMicroelectronics. Esse é um grupo de componentes eletrônicos com mais de 43.000 funcionários e receitas de 7,8 bilhões de dólares para o qual as razões do engajamento da empresa para a sustentabilidade são o valor ético de uma responsabilidade que engloba os *stakeholders*; a valorização dos recursos humanos através de uma cooperação criativa que atrai os melhores; e o aumento da competitividade, lucro e crescimento através do desenvolvimento sustentável (economias de matéria e energia, inovações tecnológicas, proteção contra risco de falhas possivelmente sancionadas). Para efetivar seu programa de sustentabilidade o grupo elaborou um decálogo do meio ambiente no qual são listadas dez frentes de ações como se pode observar no Quadro 8.

1. Atender à legislação;

2. Preservação

Meta de redução de 5% no consumo de energia ao ano através de melhorias de processos e distribuição de energia, além de planejamento das construções; reduzir em 5% ao ano o consumo de água através de preservação e melhoria nos processos de reuso de água; atingir o nível de 90% de reuso da água; reduzir em 10% ao ano a quantidade de papel de uso administrativo, utilizando 95% de papel reciclado ou proveniente de florestas certificadas.

3. Emissão de gases causadores do efeito estufa

Reduzir a emissão de CO₂ até 2010 para 1/10 do emitido em 1990, ou seja 5 vezes mais do que o indicado pelo protocolo de Kyoto; aumentar a utilização de energias renováveis de modo a que representem pelo menos 5% do total de energia utilizada em 2010; utilizar, onde forem possíveis, fontes alternativas de energia; compensar as emissões restantes de CO₂ por reflorestamento buscando um nível de emissão zero.

4. Poluição

5. Produtos químicos

6. Resíduos

7. Produtos e tecnologias

8. Pró-atividade

Apoiar iniciativas locais apadrinhando projetos de proteção do meio ambiente em todas as comunidades onde a empresa está presente; apadrinhar todos os anos o “dia *Corporate* do meio ambiente”; encorajar os funcionários a dirigir/participar de grupos e comitês para o meio ambiente; incluir uma formação de sensibilização ao meio ambiente no programa ST-Universidade e propô-la aos clientes e fornecedores; encorajar os fornecedores e contratados a obter a certificação ISO 14001 e EMAS (rótulo de qualidade ambiental muito utilizado na França).

9. Medidas

Assegurar-se do avanço nos programas de melhoria, com auditorias periódicas de todas as plantas no mundo; colaborar com organizações internacionais para definir e colocar em prática indicadores de ecoeficiência; medir os progressos e resultados com base no ano 1994 e publicar os resultados em um relatório anual sobre o meio ambiente.

10. Certificação

Manter a certificação ISO 14001 e a validação EMAS em todo o mundo; certificar todas as novas filiais em 18 meses após o início de suas operações.

Quadro 8 – Política ambiental da STMicroelectronics.

Fonte: Adaptado de Gélinier, 2005.

Toda essa ação da empresa se insere na preocupação com a qualidade total exemplificada pelo engajamento com o *Total Quality Managemet*: responsabilização de todos os colaboradores, programa de melhoria contínua, foco no cliente, informação e formação. Para a STMicroelectronics as despesas com o desenvolvimento sustentável são vistas como

investimentos rentáveis a longo prazo e que para os acionistas e mercados financeiros é importante que bons resultados financeiros sejam acompanhados de boas performances de sustentabilidade.

3.1.3 Lafarge S.A

O terceiro caso é a da multinacional Lafarge, líder mundial na área de cimento e materiais de construção com 15 bilhões de Euros em receitas em 2000 e cerca de 75.000 funcionários. Para o diretor da empresa, Bertrand Collomb, as atividades da empresa causam grande impacto ao meio ambiente e que, portanto, o desenvolvimento sustentável é algo a ser levado a sério, além de ser um elemento estratégico e fator de competitividade. Inserido na política da empresa está o conceito de colocar o homem no coração da empresa com valorização dos colaboradores assegurando uma remuneração justa e condições de realização profissional com respeito e confiança recíproca. Além disso o grupo desenvolve programas de economia de recursos, proteção do ar, proteção da água, produtos ecológicos e reestruturação de instalações.

As ações da Lafarge estão embutidas nos conceitos de responsabilidade humana e social, responsabilidade ambiental e responsabilidade econômica. Para a empresa o quesito econômico isoladamente está ultrapassado (é impossível pensar em uma empresa próspera em um deserto humano e ecológico), mas é, no entanto, a base indispensável. “Para servir à causa do desenvolvimento sustentável, a empresa deve ser sustentavelmente competitiva, através de uma dinâmica rentável e adaptável.” (GÈLINIER, 2005, p. 47). Desta forma, segundo o diretor, ações de proteção do meio ambiente, economia de recursos naturais, adesão dos colaboradores que buscam trabalhar em uma empresa da qual se orgulhem, levaram a empresa ao caminho do desenvolvimento sustentável.

3.1.4 Grupo Suez

O quarto e último exemplo francês é o do Grupo Suez que atua nas áreas de energia, água e saneamento com mais de 190 mil colaboradores e receitas de cerca de 40 bilhões de Euros em 2001. O grande contato do grupo com o meio ambiente e o meio humano evidenciaram a necessidade de dar atenção aos objetivos do desenvolvimento sustentável. Desde 1998 a Suez possui um comitê de ética, meio ambiente e desenvolvimento sustentável passando, em 2002, a colocar em prática a carta para o meio ambiente, com os objetivos de

sustentabilidade. Segundo a empresa, “o desenvolvimento dos mercados, a intensificação do comércio internacional, o desenvolvimento tecnológico não trazem sozinho resposta às questões sociais levantadas com a mundialização” sendo este o motivo do apoio à criação, pela empresa, do Observatório Social Internacional que busca a discussão dos problemas sociais. (GÉLINIER, 2005, p. 48).

Dentre as ações de responsabilidade social do grupo Suez estão o conselho aos clientes quanto a economias de energia, água e redução de resíduos; viabilização do acesso de populações carentes a serviços vitais como água e saneamento; luta contra a exclusão e pela inserção dos jovens na França; participação dos funcionários como acionistas; apoio à alfabetização; ajuda humanitária de urgência entre outros. Todas essas iniciativas devem ser medidas para que possam ser integradas na gestão da empresa. É por isso que são feitas auditorias externas, por agências como SAM/Dow Jones e Arese, garantindo objetividade e credibilidade em relação aos resultados.

3.2 NO BRASIL

No Brasil, muitas empresas também estão engajadas em prol da responsabilidade social e gestão sócio-ambiental. Isso fica claro com o desenvolvimento de instituições como o Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) que conta com a participação de 50 das maiores empresas do país que respondem segundo o CEBDS por mais de 30% do PIB brasileiro (CEBDS, 2007). Esse conselho publica anualmente o Relatório de Sustentabilidade Empresarial onde podem ser verificadas as ações das empresas em direção a um processo de produção limpo e projetos sociais.

Segundo pesquisa do *International Organization for Standardization* – ISO (2007), organismo responsável pela certificação ISO 14001, no ano de 2005 o Brasil contava com 2.061 certificações, o que representa um crescimento de 14,5% em relação a 2004. Outra certificação importante é a que diz respeito ao manejo florestal. De acordo com relatório da CNI (2007), existiam, em 2002, 95 empresas certificadas pelo *Forest Stewardship Council* – FSC. Essa certificação garante um manejo florestal que leve em consideração tanto as questões econômicas, quanto as sociais e ambientais. Em abril de 2007, segundo o Conselho Brasileiro de Manejo Florestal – FSC Brasil (2007) existem 69 florestas certificadas no Brasil, sendo 10 em Santa Catarina. Nessas florestas incluem-se as nativas e as plantações e de uso comunitário ou uso empresarial. Ainda segundo o FSC Brasil, existem, atualmente, 190

empresas que fabricam produtos certificados no Brasil, ou seja, cuja madeira utilizada é certificada. Dessas, 41 estão localizadas em Santa Catarina. O número de empresas associadas ao Instituto Ethos também vem aumentando, atingindo atualmente 1.148 associadas. Dessas, 34,06% são grandes empresas e 27,53% são pequenas empresas localizadas principalmente no estado de São Paulo (54,27%). (INSTITUTO ETHOS, 2007b).

Existem muitos exemplos de empresas e de atuações de responsabilidade socioambiental. Dentre essas se pode citar algumas por se tratar de empresas que fazem parte, em 2007, do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) e que integram o CEBDS. São elas: Aracruz, Banco Bradesco, Banco do Brasil, Braskem, Cemig, Energias do Brasil, Natura, Petrobrás e Votorantim Celulose e Papel. A seguir serão detalhados alguns aspectos de quatro dessas empresas escolhidas aleatoriamente.

3.2.1 Aracruz Celulose S.A

A Aracruz é uma empresa do setor de celulose, fundada em 1972, que produz celulose branqueada para a produção de papéis de imprimir, escrever, papéis sanitários e papéis de alto valor agregado. A empresa detém 27% do mercado mundial desse setor, sendo a líder com vendas de três milhões de toneladas de celulose e lucro líquido de R\$ 1,15 bilhão em 2006. Em relação à sustentabilidade, a Aracruz recebeu a certificação ISO 14001 em 1999 e é a única empresa do setor, no mundo, a fazer parte do *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) que é o índice Dow Jones que destaca as empresas com melhor desempenho em sustentabilidade. (ARACRUZ, 2007). A empresa também faz parte do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da Bovespa e é associada ao Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS).

Uma das questões essenciais para uma empresa do ramo de papel e celulose é o manejo de suas florestas. Na Aracruz as florestas são de eucalipto sendo que os 279 mil hectares de plantios renováveis dessa espécie são intercalados com 154 mil hectares de reservas nativas. Todas as florestas da empresa são certificadas pelo Programa Brasileiro de Certificação Florestal (Cerflor). A Aracruz também desenvolve programas de relacionamento com seus *stakeholders*. Alguns desses exemplos são o programa Produtor Florestal, onde pequenos produtores utilizam áreas antes inativas para a produção de eucalipto que é comprado pela Aracruz; parcerias de longo prazo com clientes; e contratos de longo prazo com fornecedores e valorização de fornecedores locais.

A atuação da Aracruz é guiada por princípios, dentre os quais estão o de harmonia com o meio ambiente e responsabilidade social. No que diz respeito ao meio ambiente, a empresa busca utilizar os recursos naturais de forma sustentável, adotar tecnologias e práticas para tornar as atividades menos impactantes e mais eficientes e contribuir para a preservação da biodiversidade. Com relação à responsabilidade social, há a disseminação de conhecimento a respeito do desenvolvimento sustentável nas comunidades; a busca de um bom relacionamento e apoio a projetos do setor privado, sociedade civil e setor público e apoio aos participantes da cadeia produtiva. A empresa estimula todos os seus parceiros ao longo da cadeia produtiva para que também adotem os mesmos princípios com o objetivo de tornar a cadeia sustentável.

É importante notar também que a empresa gera cerca de 95,8 mil empregos diretos e indiretos, se relaciona com 182 empresas alimentando uma cadeia de geração de renda no país. “Nossos empregados atuam num ambiente saudável que estimula a inovação, demonstrado pela inclusão da Aracruz, pelo terceiro ano consecutivo, na relação das Melhores Empresas para se Trabalhar no Brasil, do Guia Exame Você S/A.” (ARACRUZ, 2007).

Um dos aspectos do plano de sustentabilidade da Aracruz é o investimento social. Em 2006 foram investidos R\$ 16,8 milhões em projetos sociais, principalmente de educação e desenvolvimento das comunidades onde a Aracruz mantém suas atividades. Para dar maior foco às suas ações a empresa buscou, em 2006, o auxílio do Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (Idis), de São Paulo. Dentre as atuações, podem ser destacadas a formação de 875 professores da rede pública dos Estados de Minas Gerais e Espírito Santo; o projeto Zenzinho de educação ambiental que atinge cerca de 660 estudantes de escolas públicas; a distribuição de 100 mil mudas de árvores na região de Porto Alegre; ressocialização de jovens de comunidades carentes; apoio a comunidades rurais baianas; cessão de 750 caixas para prática de apicultura em comunidades; programa de voluntariado entre os funcionários; capacitação de funcionários e moradores das áreas de atuação; entre outros.

O relacionamento da empresa com as partes interessadas e seu comprometimento com o desenvolvimento sustentável geram, para a empresa, ativos intangíveis, como a melhoria de sua imagem. “A Aracruz considera a diferenciação conferida pelos seus ativos intangíveis um crescente fator de competitividade.” (ARACRUZ, 2007). Uma dessas partes interessadas são os clientes aos quais a empresa busca satisfazer com produtos de qualidade e custo acessível. Além disso, a empresa desenvolve vários canais de relacionamento com seus clientes como o atendimento *on-line*.

Em 2006 a Aracruz criou cinco novas Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN's), ampliando a área protegida no país. Segundo estudos da empresa, suas atividades não foram nocivas às espécies de aves nos locais de plantio de eucalipto, sendo que estes, em algumas áreas formam corredores verdes até as áreas de mata nativa preservada. Quanto ao uso de defensivos agrícola, tem-se buscado a minimização de seu uso e a utilização de produtos menos tóxicos.

Quanto à questão energética, a Aracruz usa majoritariamente combustíveis renováveis. A geração de resíduos também tem diminuído nos últimos cinco anos e a porcentagem de reciclagem desses resíduos tem aumentado, diminuindo, assim, a quantidade enviada aos aterros industriais.

3.2.2 Banco Bradesco S/A

O Bradesco, fundado em 1943, é o maior banco privado do Brasil, com 3.008 agências e lucro líquido de R\$ 6,4 bilhões em 2006. É também o maior empregador privado do país, com 79,3 mil funcionários. O grupo faz parte do DJSI e do ISE e possui as certificações ISO 9001 (modelo de gestão da qualidade), ISO 14001 (modelo de gestão ambiental), OHSAS 18001 (modelo de gestão de saúde e segurança ocupacional) e adota os requisitos da norma SA 8000 de responsabilidade social. A gestão do banco segue as diretrizes do Pacto Global⁸ e dos Princípios do Equador.

Segundo o Relatório de Sustentabilidade de 2006 (BRADESCO, 2007), na área social, o banco criou, há 50 anos, a Fundação Bradesco que já formou mais de 662 mil alunos e mantém uma rede privada de ensino gratuito de 40 escolas. Além disso, em parceria com a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos, foi criado o Banco Postal que permitiu o acesso ao sistema bancário a milhões de pessoas. Quanto à questão ambiental, o banco incorporou a análise de risco socioambiental para a concessão de financiamentos e assessora projetos relacionados ao Protocolo de Kyoto. Foi, inclusive, o primeiro banco a lançar um programa de neutralização da suas emissões de carbono. No entanto, de acordo com o presidente do conselho de administração do banco, Lázaro de Mello Brandão, o capital humano, principal fator na busca pela sustentabilidade, é o diferencial mais competitivo da organização. Neste sentido, os funcionários têm a perspectiva de uma carreira longa e segura.

⁸ O Pacto Global ou *Global Compact* é uma iniciativa da ONU para que as empresas se engajem na prática da Responsabilidade Social Corporativa em busca de uma economia global mais sustentável e inclusiva a partir de dez princípios. Para obter mais detalhes consultar: <http://www.pactoglobal.org.br/>.

No relacionamento com seus *stakeholders* o Bradesco busca a criação de valor para o acionista, o cliente, o funcionário, o fornecedor e a sociedade de modo geral. Em relação aos fornecedores, o banco estimula o seu engajamento para com a responsabilidade social e ambiental. Além disso, os fornecedores são analisados antes de serem contratados para análise do seu comprometimento com a sustentabilidade. Em 2006 foi aprovada a Política de Governança Corporativa do banco com a seguinte premissa aos administradores: “Levar a efeito a Responsabilidade Social Corporativa, a Ética, a Transparência, a Equidade e a Prestação de Contas” (BRADESCO, 2007, p. 13). Em busca da sustentabilidade do planeta e da melhoria da qualidade de vida em todo o mundo, o Bradesco apóia os Objetivos do Milênio⁹ cujo sucesso depende em grande parte dos esforços do setor empresarial. O Bradesco também é associado ao Instituto Ethos e ao CEBDS.

A atuação do banco na área socioambiental é possibilitada pela existência de um Comitê Executivo de Responsabilidade Socioambiental, criado em fevereiro de 2005, e que elaborou no mesmo ano a Política Corporativa de Responsabilidade Socioambiental que define as diretrizes a serem seguidas pela empresa. Na área social o banco patrocina eventos artísticos, culturais e comunitários. Dentre as ações pró sustentabilidade o banco lançou cartões cujos recursos são destinados em parte a iniciativas sociais e ambientais como o Cartão Bradesco SOS Mata Atlântica. Além disso, o banco já disponibiliza opções de investimento para os clientes preocupados com a sustentabilidade. Nesses investimentos os recursos são aplicados, por exemplo, em empresas que fazem parte do ISE.

No prédio certificado pela ISO 14001, em São Paulo, o Bradesco busca reduzir o consumo de água e energia (através da troca de lâmpadas e equipamentos por outros mais eficientes), reciclar papéis e cartuchos de impressoras e dispor corretamente os resíduos gerados. Para compensar as 22,3 mil toneladas de CO₂ produzidos no prédio da Cidade de Deus, a organização pretende plantar 37,2 mil árvores em parceria com a Fundação SOS Mata Atlântica (com a qual já investiu cerca de R\$ 49 milhões nos últimos 16 anos). Além disso, o banco exige de seus transportadores de malotes que as emissões dos veículos estejam dentro dos padrões de qualidade.

O papel reciclado também passou a fazer parte do cotidiano do banco, sendo inclusive utilizado na confecção dos talões de cheques. O consumo de papel reciclado hoje é de 600 toneladas/mês, o que representa 90% do total consumido. Também se passou a utilizar

⁹ Os Objetivos do Milênio são os oito jeitos de mudar o mundo estabelecidos pela ONU em 2000 de forma a orientar ações que todos podem executar para um mundo melhor. Informações disponíveis em: <http://www.objetivosdomilenio.org.br/>.

sacos de lixo biodegradáveis e parte dos móveis e lápis utilizados são confeccionados a partir de madeira certificada.

3.2.3 Natura Cosméticos S/A

A Natura, empresa de cosméticos fundada em 1969, com sede em Cajamar (SP), teve crescimento de 19,9% na sua receita bruta de 2005 para 2006, tornando-se líder do setor no Brasil com uma participação de 22,8% e lucro líquido de R\$ 460,8 milhões. A empresa é uma das que se destaca por ter uma preocupação constante com o bem estar das futuras gerações e nosso futuro comum. Um dos aspectos que diferencia a Natura é a venda de produtos com refis, diminuindo o uso de embalagens e o conseqüente impacto ambiental. Além disso, os ingredientes de suas formulas têm origem na biodiversidade brasileira e são obtidos de maneira sustentável, muitas vezes de cooperativas e comunidades de agricultores familiares das regiões de extração. Quanto às embalagens utilizadas, muitas possuem resinas recicladas na sua composição, além de serem cada vez mais biodegradáveis.

A questão da pesquisa e desenvolvimento é muito importante para a empresa. Isso é evidenciado pelo volume de R\$ 87,8 milhões investidos em P&D em 2006, representando 3,2% da receita líquida e um aumento de 30,8% em relação a 2005. Esse investimento permitiu à Natura banir, em 2006, os testes em animais estendendo essa atitude aos seus fornecedores. Muitos dos testes passaram a ser feitos em células cultivadas artificialmente em laboratório. Segundo o Relatório Anual da empresa (NATURA, 2007, p. 26), “a gestão responsável se baseia na relação ética e transparente com todos os seus públicos e em metas empresariais comprometidas com o desenvolvimento sustentável”.

Para tanto, foi criado em 2002 o Comitê de Sustentabilidade, o que permitiu a definição das estratégias a serem adotadas e a adoção de um Sistema de Gestão da Sustentabilidade. Uma das práticas de responsabilidade ambiental adotada foi a análise do ciclo de vida para todos os produtos, embalagens e materiais utilizados. O reconhecimento do engajamento da Natura em prol do desenvolvimento sustentável fica evidente pela participação da empresa no ISE e obtenção da certificação ISO 14001 em 2006.

Com relação à emissão de gases causadores do efeito estufa, a Natura implementou um sistema para mapear as emissões, identificar oportunidades de redução da emissão e tem o objetivo de chegar à emissão zero até 2008 através, também, de compensações aos impactos ambientais causados. Quanto ao uso de água, houve uma redução de 7% no seu consumo por unidade vendida. Houve também a redução de 7% do impacto ambiental devido à utilização

de refis. A Natura também colaborou com diversos projetos educacionais a partir da arrecadação de R\$ 5,4 milhões do programa de venda voluntária Crer para Ver. Também faz parte dos objetivos da Natura manter um bom relacionamento com todos os seus grupos de interesse: colaboradores, fornecedores e comunidades fornecedoras, consultores (revendedores) e consumidores.

Nessa cadeia de relações é importante destacar que a empresa busca disseminar os princípios da sustentabilidade. Os fornecedores, por exemplo, após aprovados, passam por uma qualificação, certificação e então chegam a um estágio em que é desenvolvido um processo conjunto de melhorias. Em relação às comunidades fornecedoras, naquelas consideradas prioritárias há o comprometimento da empresa com a elaboração de um plano de desenvolvimento sustentável que “deve contemplar uma estratégia que evite a dependência das comunidades pela Natura, no médio ou longo prazo”.

3.2.4 Energias do Brasil S/A

A Energias do Brasil é uma holding de empresas de geração, distribuição e comercialização de energia elétrica controlada pela empresa Energias de Portugal (EDP). Em 2006 teve uma receita líquida de R\$ 4,6 bilhões, o que representou um crescimento de 5,5% em relação a 2005; lucro líquido de R\$ 394,1 milhões e 3.010 colaboradores diretos. Em 2006, entre as iniciativas da empresa visando a sustentabilidade, tem-se a criação do Comitê de Sustentabilidade e Governança Corporativa que busca aplicar princípios éticos e de desenvolvimento sustentável em todas as decisões. Houve também a adesão ao Pacto Global, o ingresso no ISE, a adoção de um plano de cargos e salários uniforme para todo o grupo e investimento social e em meio ambiente totalizando mais de R\$ 52 milhões. (ENERGIAS DO BRASIL, 2007).

Na sua mais recente realização, a construção da usina Peixe Angical no estado de Tocantins, foram realizados mais de 30 programas ambientais como os de proteção à flora e fauna e de reassentamento das populações afetadas. Durante a construção foi também constituído um foro de discussão e negociação entre os poderes executivo e judiciário, a população, ONG's e construtores da obra. Foi um investimento de cerca de R\$ 1,6 bilhão dos quais 13% foram destinados ao meio ambiente. Em relação ao relacionamento com as partes interessadas, a empresa busca ter canais de comunicação para garantir uma relação aberta, transparente e de confiança. Com os colaboradores, por exemplo, busca-se atrair e manter os profissionais com os valores do grupo, os quais agregam diferenciais competitivos à empresa.

Além da atuação dentro da empresa, a Energias do Brasil atua de forma a desenvolver projetos de eficiência energética para clientes industriais, comerciais e iluminação pública. O projeto, por exemplo, para um shopping, permitiu a economia de 986,3 MWh/ano. Um outro caso é o sistema de abastecimento de água e esgoto do município de Guarulhos (SP) no qual foi possível diminuir o consumo e a demanda de energia em horários de pico. Outra ação importante é o investimento em P&D que permite o desenvolvimento de fontes alternativas de energia e o ganho de eficiência dos sistemas elétricos. No ano de 2006 o valor desse investimento foi de R\$ 52,6 milhões.

A questão ética também é evidenciada no grupo pela sua clara atuação e exigência dos seus fornecedores para que não haja trabalho infantil, forçado ou escravo, e para que sejam cumpridas as legislações trabalhista e ambiental. Esses fornecedores passam periodicamente por avaliações de desempenho. Nesse contexto, a educação tem papel importante evidenciado por projetos junto às escolas da rede pública, beneficiando mais de 16 mil alunos do Ensino Fundamental. Outra atuação nessa área é o Programa de Alfabetização Solidária para Jovens e Adultos nas comunidades vizinhas à usina Peixe Angical. A empresa também participa com 1% do imposto de renda devido para Fundos da Infância e Adolescência. Os programas junto às escolas também incluem o Programa de Combate ao Desperdício de Energia Elétrica (Procel), levando a questão para alunos do Ensino Médio e Fundamental.

Em relação ao meio ambiente, a empresa tem princípios de eficiência na utilização de recursos e de proteção ao meio ambiente. É por isso que a empresa vê, na problemática do aquecimento global, uma fonte de oportunidades que podem vir a ser vantagens competitivas. Algumas dessas oportunidades são o investimento em energias renováveis, com conseqüente ampliação do *portfolio* de produtos; oportunidades relacionadas à ecoeficiência; oportunidade de mudanças organizacionais; entre outras. Em 2006, no âmbito da preocupação com a sustentabilidade, a empresa lançou sua Política de Meio Ambiente que é formada de seis princípios dentre os quais estão a idéia de incorporar a componente socioambiental em todas as decisões e ações da empresa, além de uma preocupação com a melhoria contínua. Nesse contexto, a empresa atua buscando diminuir seu consumo de água e energia; proteção da biodiversidade com plantio de mudas de árvores; reutilização ou correta destinação dos resíduos; etc.

Este trabalho não tem em momento algum a intenção de afirmar que essas empresas sejam perfeitas. Elas ainda têm muito que fazer e ainda enfrentam muitos problemas. Elas são processadas, sofrem autuações e enfrentam reclamações. No entanto, algumas boas atitudes

têm sido adotadas e todas as empresas terão que se adaptar e adotar as práticas do desenvolvimento sustentável por ele fazer, atualmente, parte das *best-practices* (as melhores práticas do setor), ou seja, das ações que as empresas devem desenvolver para se manterem competitivas.

3.3 EM SANTA CATARINA

Em Santa Catarina as empresas também têm atuado de forma a adotar tecnologias limpas e sistemas de gestão conscientes em relação ao meio ambiente e aos problemas sociais. Um exemplo dessa mobilização é a organização do Prêmio Fritz Müller, concedido pela Fundação do Meio Ambiente (FATMA). Ele valoriza as iniciativas em gestão, proteção dos recursos naturais e destinação de resíduos que contribuem para a sustentabilidade ambiental (SC Sustentável, 2006). Esse prêmio já está na sua 13ª edição e as iniciativas ganhadoras podem ser conhecidas através do anuário SC Sustentável publicado anualmente pela FATMA. Outro prêmio que destaca as empresas ecologicamente corretas é o Prêmio Expressão de Ecologia. As iniciativas de seus vencedores são publicadas no Anuário Expressão de Ecologia. No ano de 2005 o lema deste anuário foi a caça ao desperdício, valorizando as empresas que repensam o modo de produção para garantir a sustentabilidade do negócio. É a adoção de práticas do desenvolvimento sustentável garantindo o lucro da empresa, pois a gestão ambiental reduz insumos, gera menos resíduos e traz ganhos financeiros. (ANUÁRIO EXPRESSÃO ECOLOGIA, 2005).

Na região da Grande Florianópolis algumas empresas também já estão se adaptando ao desenvolvimento sustentável. Um exemplo é a Auto Viação Imperatriz LTDA, empresa de transporte público urbano de Santo Amaro da Imperatriz, que decidiu trocar o combustível utilizado por seus ônibus. Ao invés de utilizar o óleo diesel comum, os ônibus passaram a ser abastecidos com diesel metropolitano. Esse combustível possui um menor teor de enxofre (43% a menos), reduzindo a emissão de gases tóxicos como o óxido de enxofre e dióxido de enxofre, um dos causadores da chuva ácida.

A empresa Döhler S.A, fundada em 1881, é uma das maiores fabricantes brasileiras do ramo têxtil; produzindo artigos para cama, mesa, banho, decoração e tecidos industriais para o mercado nacional e outros 40 países. A companhia está situada em Joinville em um complexo de 200 mil metros quadrados de área construída com uma área de reserva ambiental de 300 mil metros quadrados. É uma organização com estrutura verticalizada que produz

desde o fio até o acabamento mantendo total controle sobre o fluxo produtivo. (DÖHLER, 2007). A empresa possui em funcionamento um SGA e investiu nos últimos sete anos mais de US\$ 5 milhões em estratégias sustentáveis, como a prevenção e controle da poluição, além da busca por fontes alternativas de energia e recursos renováveis. (SC Sustentável, 2004). Essa empresa, ganhadora do prêmio SC Sustentável em 1996 e 2003 mostra-se preocupada com o meio ambiente desde os anos 80, visto que nesta época a Döhler eliminou um solvente químico poluente (varsol) de seu processo produtivo e, em 1983, já contava com uma estação de tratamento de efluentes. Em 1996, inaugura seu próprio aterro industrial, mostrando sua preocupação com a correta disposição dos resíduos decorrentes de sua atividade. Além disso, a companhia foi certificada, em 1999 pela ISO 14001. Segundo o anuário SC Sustentável (2004, p. 12) a responsabilidade da empresa em relação ao meio ambiente melhora a imagem da empresa e “já está fazendo diferença nos negócios”.

Outra empresa que tem dado bons exemplos é a Empresa Brasileira de Compressores S.A - Embraco – fundada em Joinville em 1971 e que atua no ramo de compressores e soluções para refrigeração. A empresa conta atualmente com fábricas no Brasil, Itália, China e Eslováquia possuindo capacidade de produzir 25 milhões de compressores por ano e empregando cerca de 10 mil colaboradores. A companhia que é hoje líder no mercado mundial de compressores herméticos possui a certificação ISO 14001 em suas plantas no Brasil, Itália e Eslováquia. (EMBRACO, 2007). Além disso, importou tecnologia da Europa para poder aumentar seu percentual de reuso da água. Desta forma, 50% da água utilizada durante o processo produtivo, é reutilizada para refrigeração, vasos sanitários, lavação de contêineres, entre outras. (SC Sustentável, 2004).

Um outro caso é o da companhia Weg S.A, uma das maiores fabricantes mundiais de motores elétricos, situada em Jaraguá do Sul. A empresa, fundada em 1961, contava em, 2006 com 15.000 colaboradores, faturamento de R\$ 3,5 bilhões e exportações de US\$ 637 milhões. (WEG, 2007). Além do Brasil a Weg ainda está presente em outros 19 países da Europa, América, Ásia e Austrália. A empresa, além de se destacar economicamente, também mantém práticas de gestão que levam em conta o meio ambiente; comunidade; valores e transparência; relacionamento com funcionários e público interno, com fornecedores, com clientes, com o governo e sociedade. Segundo o Anuário SC Sustentável de 2004 (SC Sustentável, 2004, p. 12), a empresa Weg também se empenha na conservação de recursos naturais. Para tanto, recicla todo mês cerca de “45 toneladas de papel, 14 de plástico, 4.862 de aço, 411 de ferro, 17 de alumínio, 177 de madeira e 75 de cobre.”

Uma outra maneira pela qual as empresas podem contribuir para a preservação do meio ambiente e da biodiversidade é através das RPPN's e de áreas verdes mantidas intactas. Esse é o caso da Karsten S.A; uma das maiores exportadoras do setor têxtil com produtos para cama, mesa e banho, situada em Blumenau e presente em mais de 40 países; que mantém metade de sua área fabril e outra área de 400 hectares com Mata Atlântica preservada. O engajamento da empresa em prol do desenvolvimento sustentável fica, também, evidenciado através dos princípios adotados: atender à legislação ambiental, utilizar de forma sustentável os recursos naturais, prevenir a poluição e minimizar os impactos ambientais, objetivar a redução e disposição adequada de resíduos, fornecer aos clientes produtos e serviços seguros e melhorar continuamente. (KARSTEN, 2007).

O jornal A Notícia S/A, empresa jornalística de Joinville que atua em todo o estado, é mais um exemplo de empresa que adotou princípios de sustentabilidade. Em 2004 era a única empresa de mídia impressa no país com a certificação ISO 14001. Para tanto foi preciso conscientizar mais de 200 funcionários e se engajar em objetivos de economia de papel, água e energia elétrica. Com a construção de uma cisterna que abastece os vasos sanitários e hidrantes a empresa economizou, por exemplo, 35% no consumo de água. Além disso, passou a utilizar tinta vegetal e deu início ao tratamento de efluentes e resíduos sólidos. É importante destacar que as ações não ficam somente dentro da empresa. Periodicamente é publicado o AN Verde, um caderno dedicado a questões ambientais, e o AN Segunda que é editado uma vez por mês em papel reciclado, o que economiza mais de 10 hectares de árvores. (SC Sustentável, 2004).

Uma questão que toca em especial Santa Catarina é a dos resíduos da criação de aves, atividade de grande importância no estado. Nesse contexto, um bom exemplo é o da empresa Agroavícola Vêneto Ltda – Agrovêneto – implantada em 1996 no município de Nova Veneza. A empresa atua principalmente no mercado externo e abatia, em 2004, cerca de 120 mil frangos por dia. (AGROVÊNETO, 2007). Os investimentos iniciais de prevenção à poluição, foram destinados à construção de uma estação de tratamento de efluentes (ETE) para tratar 2.740 m³/dia de efluentes líquidos. Dessa forma, após um pré-tratamento são retirados resíduos sólidos (ossos, penas, etc.) que passaram a ser destinados a uma fábrica de farinhas onde são reaproveitados, por exemplo, na fabricação de ração animal. Em relação às emissões atmosféricas provenientes da fábrica de farinhas, estas são tratadas por um processo físico-químico e passam por um filtro biológico.

No ramo cerâmico, também presente no estado, há bons exemplos que demonstram que sempre é possível melhorar os processos e reduzir os danos ambientais. É o caso da

Cerâmica Urussanga S/A – Ceusa, indústria de revestimentos cerâmicos de Urussanga fundada em 1953. A empresa atua no Brasil e no exterior fabricando revestimentos cerâmicos de alta qualidade destinados às classes A e B e tem capacidade para produzir 4,5 milhões de m² por ano. (CEUSA, 2007). Em seu parque fabril uma alteração no processo produtivo (diminuição da umidade no pó) permitiu excluir a etapa de secagem das peças, gerando uma economia no consumo de gás natural de R\$ 300,00 por dia. A empresa também conseguiu reaproveitar 100% da água no processo produtivo e 100% dos resíduos de argila como matéria-prima. Isso deve possibilitar uma economia mensal de R\$ 55 mil em compra de insumos. (ANUÁRIO EXPRESSÃO ECOLOGIA, 2005).

Outra empresa do ramo cerâmico a atuar na proteção ao meio ambiente é a Pisoforte Revestimentos Cerâmicos Ltda constituída em 1989 e localizada em Criciúma. Atualmente a companhia tem capacidade de produção de 6,4 milhões de m²/ano e destina 52% de sua produção ao mercado externo, estando presente em mais de 25 países dos cinco continentes. (PISOFORTE, 2007). A empresa demonstra que cuidar do meio ambiente também traz vantagens econômicas. Reciclando todo o seu lixo desde o ano 2000 e com a reutilização de água, esmalte, papelão e pó, economiza R\$ 33 mil por mês. Além disso, mantém um projeto de educação ambiental junto às escolas públicas que já atendeu mais de 10 mil alunos.

A construtora Torresani Empreendimentos Imobiliários Ltda que atua desde 1989 em Blumenau e já entregou mais de 1.430 apartamentos (TORRESANI, 2007), também incluiu em seu processo produtivo uma questão ambiental muito importante: a economia de água. Em um conjunto de dois prédios que construiu foi elaborado um sistema de captação da água da chuva que é armazenada em cisternas e utilizada para as descargas dos vasos sanitários dos 130 apartamentos e para a limpeza das áreas comuns. Além disso, a utilização de caixas de descargas acopladas ao invés de válvulas permite a utilização de 9 litros de água por descarga ao invés de 36. Isso permitiu uma economia de 20 a 30% no consumo de água do condomínio. Segundo a engenheira do projeto, a construtora pretende passar a utilizar o aquecimento solar e hidrômetros individuais cujo “objetivo é gerar uma conscientização ainda maior.” (ANUÁRIO EXPRESSÃO ECOLOGIA, 2005, p.26).

3.4 AÇÕES EM PEQUENAS EMPRESAS

É importante lembrar que não é necessário ser uma grande empresa para ter atitudes que visem a proteção ao meio ambiente, a prevenção à poluição, a redução no consumo de

recursos, ou a diminuição dos resíduos gerados. Micro, pequenas e médias empresas também podem fazer a sua parte. Muitas vezes, pequenas alterações de procedimentos e processos podem representar melhorias em relação à sustentabilidade gerando, na maioria dos casos benefícios econômicos para a empresa. A seguir serão destacados alguns dos muitos *cases* resultantes da atuação do Centro Nacional de Tecnologias Limpas – CNTL –, localizado no estado do Rio Grande do Sul, com o programa P+L. (CNTL, 2007c).

O primeiro caso é o da Indústria de Doces Caseiros Crochemore Ltda, fundada em 1987 em Pelotas (RS) e que conta com 12 funcionários. Na empresa, que produz doces em massa, geléias, cristalizados, pães e queijos para o mercado nacional, foi verificada perda de água na forma de condensado de vapor que saía da caldeira na etapa de cozimento. A partir da observação deste processo, foi feita uma alteração para que o condensado de vapor fosse recolhido através de tubulação e reaproveitado no próprio reservatório de água da caldeira como mostra a Figura 6 abaixo. Desta forma economizou-se água e, como essa água reaproveitada está em alta temperatura foi possível a redução no consumo de madeira na alimentação da caldeira.



Figura 6 – Aplicação de PmaisL em indústria de doces.
Fonte: Adaptado de CNTL, 2007c.

Além disso, reduziu-se a produção de resíduo de bagaços de laranja através da produção de geléias azedas de casca de laranja. Foi reduzido também o consumo de celofane através de mudanças no acondicionamento de doces. Os investimentos totais foram de R\$ 501,00 e o benefício econômico de R\$ 4.636,24/ano. Já os benefícios ambientais foram a economia de água e de geração de vapor de 387 m³/ano, 38,7 m³/ano de lenha, 106 kg/ano de produtos químicos que eram utilizados para o tratamento de efluentes líquidos, 1,38 kg/ano de bagaço de laranja e 15 kg/ano de papel celofane.

Outro caso é o da Embala Indústria de Alimentos Ltda, também de Pelotas e com 10 funcionários. Nessa empresa, fundada em 1997 e que produz biscoitos doces, salgados e massas alimentícias para o mercado nacional, foi possível reduzir o consumo de água em 109 m³/ano e o de energia em 648 kWh/ano. Isso foi possível através da alteração na tecnologia utilizada para a lavagem dos pêssegos utilizados. O processo antigo era feito com canos furados, porém esses furos nem sempre direcionavam a água na direção correta. O problema foi resolvido com bicos aspersores que além de direcionarem corretamente a água, permitem uma redução no consumo da mesma. A economia de energia, por sua vez, foi possível pela troca das lâmpadas utilizadas. Um outro ponto importante foi a regularização ambiental da empresa através da obtenção de seu cadastro de consumidor de lenha junto ao órgão ambiental. Os investimentos foram de R\$ 253,95 e geraram uma economia de R\$ 678,72/ano.

No setor de plásticos, medidas de PmaisL também podem ajudar pequenas empresas a melhorarem seus processos. O exemplo é da Bioplast – Indústria e Comércio de Plásticos Ltda, empresa de Porto Alegre (RS), com 15 funcionários. A empresa, fundada em 1992, produz materiais plásticos para laboratório e injeção de peças plásticas para os mercados nacional e internacional. Neste caso foi observada a geração de resíduos de plástico durante a etapa de moagem, e conseqüente perda de material. Estes resíduos que eram anteriormente coletados por uma caixa passaram a ser coletados através de um silo que permitiu o reaproveitamento de 93% desse material. Além disso, foi feito o isolamento do moinho e mudança no *Lay-Out* da empresa de forma a diminuir os ruídos e proporcionar um melhor ambiente de trabalho. Para tanto o investimento foi de R\$ 200,00 e permitiu uma redução de 296 kg/ano de resíduos além de gerar um benefício econômico de R\$ 6.000,00/ano.

O setor da construção civil é outro que pode ainda passar por muitas melhorias. É o que ocorreu com a Arquisul Arquiteturas e Construções Ltda fundada em 1969 e que conta com 17 funcionários. Atuando na cidade de Porto Alegre na área de edificações residenciais e comerciais, a empresa observou grande desperdício e geração de resíduos com a madeira que era utilizada para a forma e desforma das lajes. Não havia, por parte da empresa, nenhum

controle da quantidade de madeira utilizada pelo empreiteiro, visto que este é que fornecia a madeira. Através de uma padronização nos projetos das formas e reutilização da madeira após a desforma para proteção, bandejas e caixas de passagem, e armazenagem de possíveis restos foi possível economizar R\$ 492,50 e 20 chapas de compensado em cada laje. Isso permitiu diminuir os riscos de exposição dos trabalhadores a serra, poeira e ruído, além de permitir uma diminuição do valor do contrato da empresa com o empreiteiro para o próximo empreendimento.

No caso da III Milenium Confecções Ltda; empresa de Caxias do Sul fundada em 1998, com 25 funcionários e que produz artigos de moda feminina para festa destinados ao mercado nacional; a introdução da PmaisL permitiu a economia de 343,12 kg de aparas de tecido, 2,2 kg de pedrarias e reaproveitamento de 34 kg de aparas por ano. Esse resultado foi possível a través de um investimento de R\$ 14.450,00 e gerou um benefício econômico de R\$ 32.076,12/ano. A grande quantidade de aparas geradas na etapa de corte dos tecidos foi reduzida alterando-se o sistema de encaixe para cada tecido e aplicando o eco-design, ou seja a utilização das aparas como adereços decorativos nas peças produzidas.

Caso semelhante foi o da empresa Janimar Indústria de Cuecas Ltda também de Caxias do Sul. Para esta empresa, fundada em 1999 e que conta com 30 funcionários na produção de cuecas para o mercado nacional, a alteração do sistema de encaixe para o corte dos tecidos permitiu evitar a geração de 245,42 kg/ano de aparas por ano. Uma economia de 12 kg de fita adesiva por ano também foi possibilitada pela substituição do sistema de embalagem. Essas ações permitiram um ganho de R\$ 14.641,10/ano com um investimento de R\$ 8.200,00.

As pequenas e médias empresas (PME's), como as descritas acima, atendem mercados locais, regionais ou nacionais. São empresas com pequeno número de funcionários e com recursos limitados. Seu planejamento é, geralmente, de curto prazo e sua capacidade de investimento é pequena. É por isso que essas empresas podem encontrar muitas vantagens na adoção da PmaisL. Essa prática coloca a empresa, que se engaja, em um círculo virtuoso de melhoria contínua. As melhorias, tanto de processos quanto de produtos, são novas práticas muitas vezes simples de serem adotadas e que podem ser de grande importância na sobrevivência das PME's visto que podem significar benefícios econômicos significativos.

3.5 QUADRO SÍNTESE

De maneira geral as grandes empresas, no seu processo de adoção do desenvolvimento sustentável, passam por algumas etapas comuns. Inicialmente é elaborado um diagnóstico da situação em que se encontra a empresa no que diz respeito a aspectos econômicos, sociais e ambientais. A partir desse diagnóstico são determinados os alvos a serem trabalhados. Esses alvos são então organizados em um documento normalmente chamado de política ambiental ou política sócio-ambiental. Neste documento ficam estabelecidas as áreas de atuação e os objetivos a serem alcançados no que se refere à sustentabilidade. A partir desse ponto parte-se para a ação propriamente dita. Posteriormente é feita uma verificação das performances, normalmente através de auditoria independente, e a elaboração de um relatório a partir do qual serão reajustadas as ações a serem desenvolvidas.

Dentre os objetivos normalmente apontados, os mais comuns podem ser observados no Quadro 9 abaixo:

Ações empresariais
<ul style="list-style-type: none"> • Melhor relacionamento com os <i>stakeholders</i>; • Melhoria das condições de trabalho; • Projetos junto às comunidades do entorno; • Satisfação dos clientes; • Colaboração com fornecedores; • Redução no consumo de insumos, água e energia; • Redução na geração de resíduos; • Tratamento de resíduos e efluentes; • Diminuição da emissão de CO₂; • Preservação ambiental; • Conquista de certificações; • Atendimento à legislação; • Melhoria de produtos e processos; • Diminuição da utilização de produtos tóxicos.

Quadro 9 – Síntese das ações empresariais para o desenvolvimento sustentável.

Fonte: Elaborado pela autora.

No que se refere às pequenas empresas, nem sempre está ao alcance destas passar pelas mesmas etapas por que passam as grandes empresas como descrito acima. O que normalmente é possível para as micro e pequenas empresas é a adoção de programa PmaisL, a partir do qual tenta-se observar o funcionamento cotidiano da empresa para identificar pontos

passíveis de melhoria. Essas melhorias dizem respeito, principalmente, à redução de consumo de insumos, redução no desperdício e geração de resíduos e melhoria do ambiente de trabalho. Esses objetivos são alcançados, na maioria das vezes, por pequenas alterações no processo produtivo ou no *lay-out* da empresa representando baixos investimentos e consideráveis benefícios econômicos.

Fica claro que as ações das empresas buscam, em resumo, a melhoria do seu relacionamento com os grupos de interesse, a diminuição dos custos através de redução no consumo de insumos e na geração de resíduos, o atendimento à legislação e a melhoria da imagem institucional.

4 APLICAÇÃO DE MODELO PARA CÁLCULO DO GRAU DE SUSTENTABILIDADE CORPORATIVA (GSC)

Após a discussão teórica sobre desenvolvimento sustentável e análise de alguns exemplos de empresas no Brasil e no mundo, mostrou-se interessante verificar o Grau de Sustentabilidade Corporativa (GSC) de uma amostra intencional de empresas. Essa iniciativa permite quantificar, através de um modelo, o GSC traduzindo-o em um valor que pode ir de 0% a 100% de sustentabilidade corporativa. Para tanto, a região escolhida para o estudo de caso foi a Grande Florianópolis, de forma a tornar possível a visita e a aplicação de questionários nas empresas selecionadas. Neste sentido este capítulo está organizado em duas seções, sendo que na seção 4.1 apresenta-se algumas características da região em estudo e na seção 4.2 detalha-se os resultados e a discussão sobre o estudo de caso.

4.1 LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO - A REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

De acordo com a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional (SDR, 2007), a Grande Florianópolis é composta por 13 municípios como pode ser observado na Figura 7 abaixo.



Figura 7 – Grande Florianópolis de acordo com a SDR.
Fonte: SDR, 2007.

A população total da região, em 2007, é de 878.784 habitantes sendo que os municípios mais populosos são Florianópolis, com 419.269 habitantes ou 47,71% da população da região, e São José com 205.263 habitantes ou 23,36% da população da região como pode ser observado na Tabela 1. A população da Grande Florianópolis corresponde a 14,53% da população do estado de Santa Catarina que é de 6,04 milhões de acordo com as estimativas de 2007 (BRASIL, 2007c).

4.1.1 Economia

Em relação ao Produto Interno Bruto (PIB), de acordo com os dados do IBGE (2007a) para o ano de 2004, a região da Grande Florianópolis produz quase R\$ 7,5 bilhões ao ano (a preços correntes), o que representa 10,6% do PIB do estado. Os municípios com maior participação no PIB da região são, mais uma vez, Florianópolis (57,59%) e São José (22,28%). O município de Palhoça, apesar de representar 15,01% da população da região, participa em apenas 7,76% do PIB, o que mostra haver desigualdade em relação à produção de riqueza e sua distribuição. Os municípios que menos participam na formação do PIB da região são São Pedro de Alcântara (0,26%) e São Bonifácio (0,28%).

Tabela 1 – População, PIB e PIB *per capita* da Grande Florianópolis – 2004 e 2007.

CIDADE	POP. 2007		PIB 2004		PIB 2004
	Nº hab.	%	R\$ milhões	%	<i>per capita</i>
Águas Mornas	5.216	0,59%	38,26	0,51%	6.608,00
Angelina	5.360	0,61%	33,99	0,46%	6.153,00
Anitápolis	2.954	0,34%	25,64	0,34%	8.365,00
Antônio Carlos	7.133	0,81%	174,69	2,35%	25.484,00
Biguaçu	59.999	6,83%	453,67	6,10%	8.209,00
Florianópolis	419.269	47,71%	4.283,63	57,59%	11.071,00
Governador Celso Ramos	13.270	1,51%	42,95	0,58%	3.407,00
Palhoça	131.935	15,01%	577,46	7,76%	4.798,00
Rancho Queimado	2.872	0,33%	22,62	0,30%	8.135,00
Santo Amaro da Imperatriz	18.516	2,11%	88,07	1,18%	5.213,00
São Bonifácio	3.084	0,35%	20,90	0,28%	6.659,00
São José	205.263	23,36%	1.657,54	22,28%	8.603,00
São Pedro de Alcântara	3.913	0,45%	19,21	0,26%	5.081,00
Grande Florianópolis	878.784	100,00%	7.438,63	100,00%	8.464,69
Santa Catarina	6.049.234	14,53%	70.207,92	10,60%	12.159,00

* PIB *per capita* Grande Florianópolis (R\$ 8.464,69) = PIB 2004/POP. 2007.

Fonte: IBGE, 2007a e BRASIL, 2007c.

Quanto ao PIB *per capita*, seu valor para a região é de R\$ 8.464,69, ficando abaixo do valor para Santa Catarina, que é de R\$ 12.159,00. No entanto o município de Antônio

Carlos apresenta PIB *per capita* de R\$ 25.484,00, mais que o triplo do valor observado para a Grande Florianópolis e o dobro do valor para o estado. O segundo maior valor de PIB *per capita* é verificado, como pode ser observado na Tabela 1, no município de Florianópolis (R\$ 11.071,00).

Em relação à composição do PIB por grandes setores da atividade econômica, 63,46% do PIB da Grande Florianópolis é originado no setor de serviços. Este setor é também o que mais emprega. Apenas a administração pública era responsável, em 2004, por 29,15% do total de empregos, devido, em grande, parte a Florianópolis ser a capital do estado concentrando os serviços administrativos. O setor industrial representa 33,17% e o agropecuário 3,36%. Enquanto O PIB de serviços é o principal na região, em Santa Catarina a indústria representa 52,43% seguida por serviços (33,97%) e agropecuária (13,61%) como mostra o Gráfico 2.

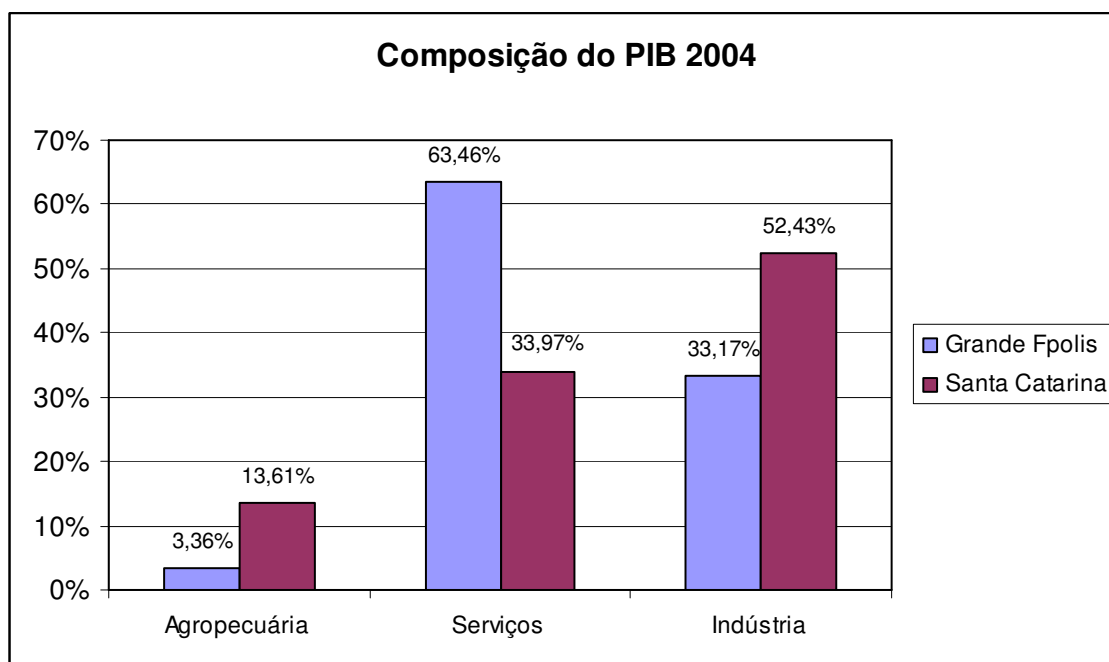


Gráfico 2 – Composição do PIB da Grande Florianópolis e de Santa Catarina – 2004.
Fonte : IBGE, 2007b.

Um ponto a ser destacado é a diferença na participação do PIB da região entre os municípios da faixa litorânea e os da encosta da serra. Enquanto Florianópolis, São José, Palhoça e Biguaçu

são responsáveis pelas quatro maiores participações no valor gerado pela produção de bens e serviços [...], São Pedro de Alcântara, Rancho Queimado, São Bonifácio e Anitápolis apresentam os menores valores gerados na economia comparativamente

aos municípios pertencentes à região em estudo. (SANTA CATARINA, 2005, p. 68).

Nesse contexto, em relação aos setores produtivos, lideram o setor agropecuário os municípios de Palhoça e Biguaçu na faixa litorânea e Angelina e Anitápolis na encosta da serra. No que diz respeito ao setor industrial, podem ser destacados os municípios de Florianópolis e São José. Em relação ao setor de serviços e comércio, estes se concentram na área litorânea, principalmente devido à sua densidade populacional, urbanização e maior renda.

No tocante à estrutura de produção, em 2004, o valor adicionado na produção de bens e serviços é composto, principalmente, por atividades do setor terciário como comércio varejista (27,93%), transportes e comunicações (23,18%) e comércio atacadista (21,10%) como mostra o Gráfico 3. As atividades que compõem o segmento de comércio varejista são a venda de automóveis e caminhões, combustíveis e lubrificantes, materiais de construção e mercadorias em geral. Por outro lado, no comércio atacadista encontram-se os segmentos de produtos combustíveis, produtos alimentícios, bebidas e farmacêuticos.

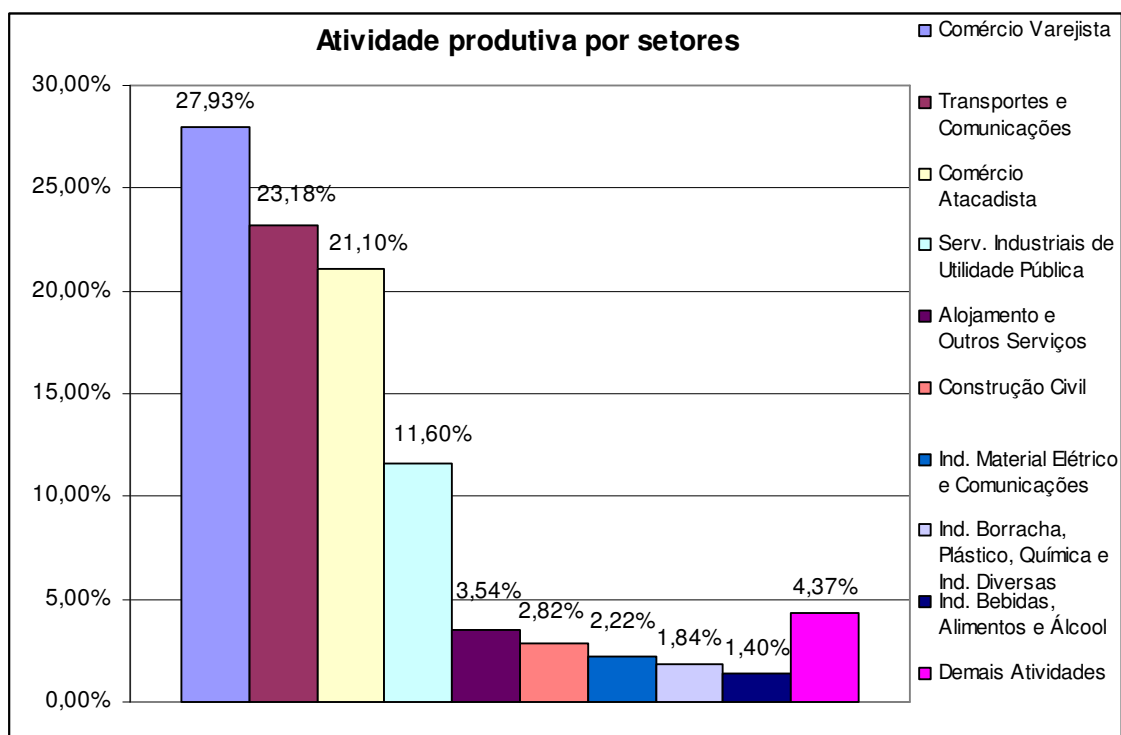


Gráfico 3 – Participação dos principais setores de atividade econômica no total do valor adicionado na Grande Florianópolis - 2004.

Fonte: Secretaria do estado do Planejamento do estado de Santa Catarina *apud* Santa Catarina, 2006.

O destaque às atividades de transportes e comunicações se deve em grande parte pela localização, na Grande Florianópolis, de serviços de telecomunicação fixa que atendem

inclusive às demais regiões de Santa Catarina. (SANTA CATARINA, 2006). O quarto setor mais importante para o valor adicionado da produção de bens e serviços é o de serviços industriais de utilidade pública. Este setor representa 11,60% do valor adicionado e é representado pelos serviços de geração transmissão e comercialização de energia elétrica. Este também é o setor industrial que mais emprega na Grande Florianópolis, com 4.413 empregados em 2003.

As atividades industriais da área litorânea da Grande Florianópolis, considerando-se o número de estabelecimentos, são bastante diversificadas e incluem a indústria metalúrgica, de madeira e mobiliário, têxtil e de vestuário, química de produtos farmacêuticos e de papel, papelão editorial e gráfica. Nesse segmento ainda destaca-se a indústria de produtos alimentícios que, apesar de representar somente 1,4% do valor adicionado na produção da região, contava, em 2003, com 360 estabelecimentos sendo a segunda maior empregadora do setor industrial da Grande Florianópolis com 3.608 funcionários. (SANTA CATARINA, 2005).

Na área da encosta da serra as atividades industriais estão concentradas em dois segmentos: indústria de madeira e mobiliário, presente em todos os municípios e empregando cerca de 341 funcionários (2003); e indústria de produtos alimentícios, bebidas e álcool, presente principalmente em Antônio Carlos e Santo Amaro da Imperatriz e que empregava, em 2003, 798 pessoas.

4.1.2 Aspectos Sociais e Ambientais

Em relação ao desenvolvimento humano, como mostra o Gráfico 4, a região da Grande Florianópolis tem um nível de médio a alto, lembrando que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) varia de zero (mais baixo) a um (mais alto).

A cidade com maior IDH Municipal (IDH-M) é Florianópolis (0,875) sendo o quarto município mais bem colocado em todo o Brasil (PNUD, 2007d). O município da região com pior IDH-M é Angelina (0,766) sendo que o IDH-M de Santa Catarina é 0,822 colocando o estado em segundo lugar no ranking nacional, atrás somente o Distrito Federal.

Apesar do bom desempenho em relação ao IDH, a Grande Florianópolis não é isenta de desigualdades sociais. Segundo dados do Projeto Meu Lugar (SANTA CATARINA, 2005), 22,6% da população é de pessoas pobres e 7,7% é de famílias com renda insuficiente, sendo 7,3% no meio urbano e 13,2% no meio rural. Ainda, segundo o mesmo estudo, os

menores índices de pobreza estão localizados na faixa litorânea, enquanto a maioria das famílias com renda insuficiente e pessoas pobres estão na encosta da serra.

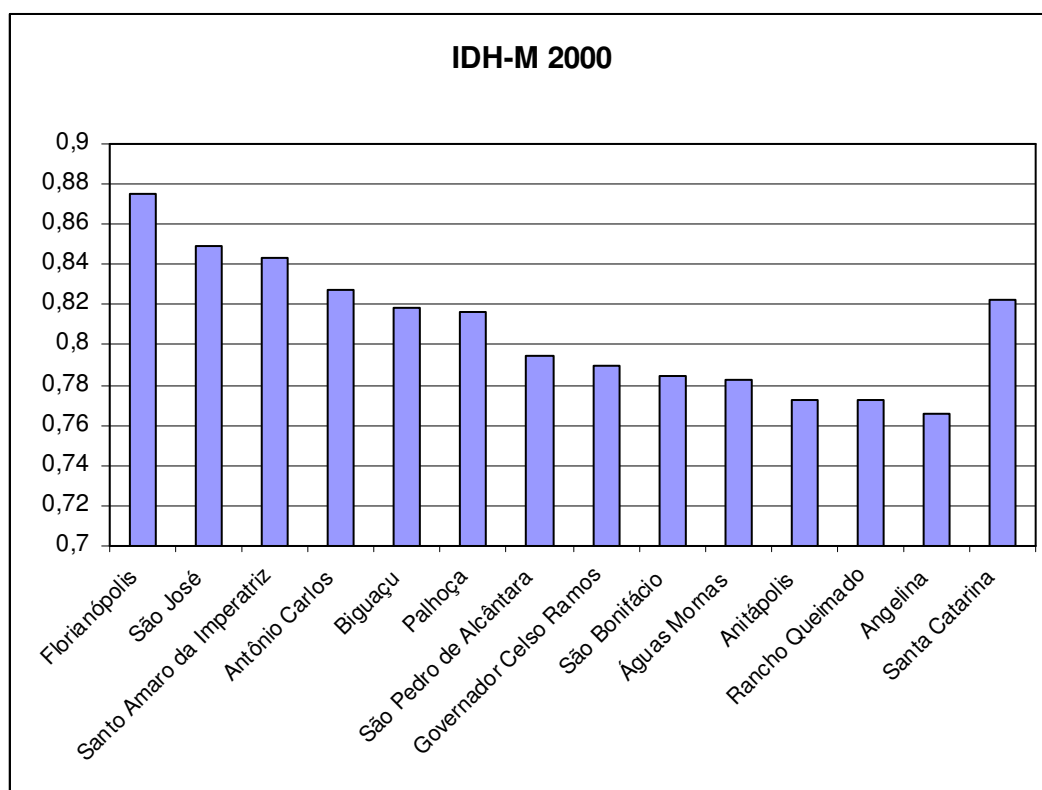


Gráfico 4 – IDH Municipal da Grande Florianópolis e de Santa Catarina – 2000.
Fonte: PNUD, 2007d.

O desemprego e a informalidade também estão presentes na região, sendo que Biguaçu e Palhoça são os municípios com as maiores taxas de desemprego (cerca de 14%). Em outros municípios, apesar do nível de desemprego não ser tão elevado, grande parte dos empregos são informais. É o caso do município de Anitápolis, onde “87% da população economicamente ativa não possui registros formais de trabalho.” (SANTA CATARINA, 2005, p. 95).

Além das questões relacionadas à renda e emprego, outro fatores são muito importantes tanto socialmente quanto ambientalmente. É o caso, por exemplo, da infraestrutura de saneamento básico e coleta e tratamento do lixo. No caso da rede de esgoto, a média de ligação à rede é de 33,3%. Florianópolis é a cidade com maior percentual de residências ligadas à rede de esgoto (48%). A seguir estão São José (31%) e Biguaçu e Santo Amaro da Imperatriz (21%). Todos os outros municípios da região têm menos de 6% das residências ligadas a uma rede de esgoto. Isso ocasiona muitos problemas de contaminação da água e solo pelo despejo do esgoto em valas e rios. Além disso, sete municípios da Grande Florianópolis têm menos de 50% das casas servidas pela rede pública de água, apesar da

maioria ter água em casa através de poços artesianos e fontes. No geral, no ano 2000, “87,7% dos domicílios [...] estavam ligados à rede geral de abastecimento de água” enquanto a taxa de urbanização é de 93,3%. (SANTA CATARINA, 2005, p. 35).

No tocante à coleta do lixo, esta se dá de forma ampla nas áreas urbanas e em parte da área rural. São produzidas diariamente na Grande Florianópolis mais de 840 toneladas de resíduos sólidos. O destino do lixo coletado são os aterros sanitários (57,5%) e lixões (42,5%). O nível de reciclagem é baixo e em muitos municípios a coleta seletiva é inexistente. Fatos como esses demonstram a precariedade quanto ao tratamento dado ao lixo coletado.

4.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.2.1 Grandes empresas do setor elétrico brasileiro

A Empresa E, sociedade anônima de capital aberto nacional e estrangeiro atua principalmente no ramo de geração de energia sendo a líder em geração privada no país com um faturamento líquido, em 2006, de cerca de R\$ 2,7 bilhões e produção de 21 mil GWh. Essa empresa opera 13 usinas (seis hidrelétricas e sete termelétricas), das quais 11 pertencem totalmente à empresa e duas são exploradas a partir de consórcios com outras empresas. A energia produzida pela companhia é vendida para distribuidoras de energia (53%), comercializadoras (18%), consumidores industriais (28%) e exportação (1%). A empresa possui certificações ISO 9001 e 14001 em todas as suas usinas e faz parte do ISE da BOVESPA.

No que diz respeito à Empresa F, esta atua principalmente no ramo de transmissão de energia com redes que ligam toda a região sul do país e parte do centro-oeste. Sua estrutura é composta por mais de 19 mil torres e mais de nove mil km de linhas de transmissão ligando os centros geradores de energia ao mercado consumidor. A empresa é uma sociedade fechada e subsidiária da Eletrobrás. Em 2006 a receita operacional bruta da Empresa F foi de R\$ 593,6 milhões e lucro líquido de R\$ 209,5 milhões. A empresa, que conta com mais de 1.400 funcionários, investiu, em 2006, R\$ 209 mil em ações relacionadas com o meio ambiente, o que representa 0,20% de sua receita líquida no período.

4.2.1.1 Dimensão Ambiental (GSC-A)

Em relação à análise do desempenho ambiental das empresas, buscou-se verificar a sua adequação à legislação ambiental bem como saber se existem iniciativas próprias para ir além do que pedem as leis, ou seja, se a empresa inclui a questão ambiental em seu sistema de planejamento e definição de estratégias. Ações como essas são evidência do engajamento de uma empresa em prol do desenvolvimento sustentável como forma de preservar o meio ambiente e garantir que as gerações futuras possam suprir suas necessidades.

Como pode ser observado na Tabela 2, o GSC-A da Empresa E foi de 18,84% e o da Empresa F 11,11%. Esse resultado, em relação à meta de 33,34% no quesito ambiental, representa, respectivamente, 56,51% e 33,33% de sustentabilidade na dimensão. De modo geral, a Empresa F apresentou desempenho inferior ao da Empresa E nas variáveis ambientais, apresentando mesmo resultado somente em relação ao tratamento dado aos resíduos e emissões e em relação ao consumo de água e energia. Esta última foi a variável na qual as duas empresas apresentaram pior resultado (0%), visto que ambas apresentaram aumento em seu consumo de água e energia em relação ao volume fabricado. A redução no consumo de insumos, dos quais fazem parte a água e a energia, é condição fundamental para que uma empresa possa se tornar sustentável de maneira a preservar os recursos naturais e melhorar seu desempenho econômico.

Tabela 2 - GSC Ambiental das GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.

Dimensão Ambiental		GSC-A		% atingido	
Variável	Valor Máximo	Empresa E	Empresa F	Empresa E	Empresa F
Estratégia Ambiental	7,67%	3,10%	1,43%	40,48%	18,63%
Legislação Ambiental	5,33%	5,33%	4,00%	100,00%	75,00%
Ferramentas de Gestão Ambiental	6,67%	3,33%	0,95%	50,00%	14,22%
Emissões, efluentes e resíduos	4,67%	3,73%	3,73%	80,00%	80,00%
Consumo de água e energia	5,67%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Participação em projetos de preservação de recursos naturais	3,33%	3,33%	1,00%	100,00%	30,00%
Total Dimensão Ambiental	33,34%	18,84%	11,11%	56,51%	33,33%

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

Em média, o desempenho ambiental das empresas E e F foi de 45%, ou seja, menos da metade do que seria o ideal. O Gráfico 5 permite observar que os melhores resultados foram em relação ao atendimento à Legislação Ambiental, pois a média de atendimento desta

variável foi de 87,50% visto que a Empresa E vai além do que é exigido pela legislação e a Empresa F atende a 100% do que é exigido.

O fato da Empresa E ir além demonstra a intenção da empresa em contribuir para a preservação ambiental. Além disso, pela empresa ser uma sociedade de capital aberto, cotada na BOVESPA e integrante do ISE, ela precisa demonstrar aos investidores seu comprometimento com a sustentabilidade. Mesmo assim, seu desempenho ainda pode melhorar caso consiga a diminuição do consumo de água e energia, a introdução de tecnologias limpas em suas usinas de geração de energia, análise do ciclo de vida de seus produtos e a concepção de produtos voltados ao meio ambiente. (Anexo B).

A variável “Emissões, efluentes e resíduos” foi a que apresentou o segundo melhor desempenho (80%) visto que ambas as empresas apresentam boa eficiência no tratamento, destinação e disposição de seus resíduos, atendendo ao que é exigido por lei. No entanto, nenhuma das duas vai além do que é exigido, o que demonstra que ainda existe espaço para melhorias neste aspecto.

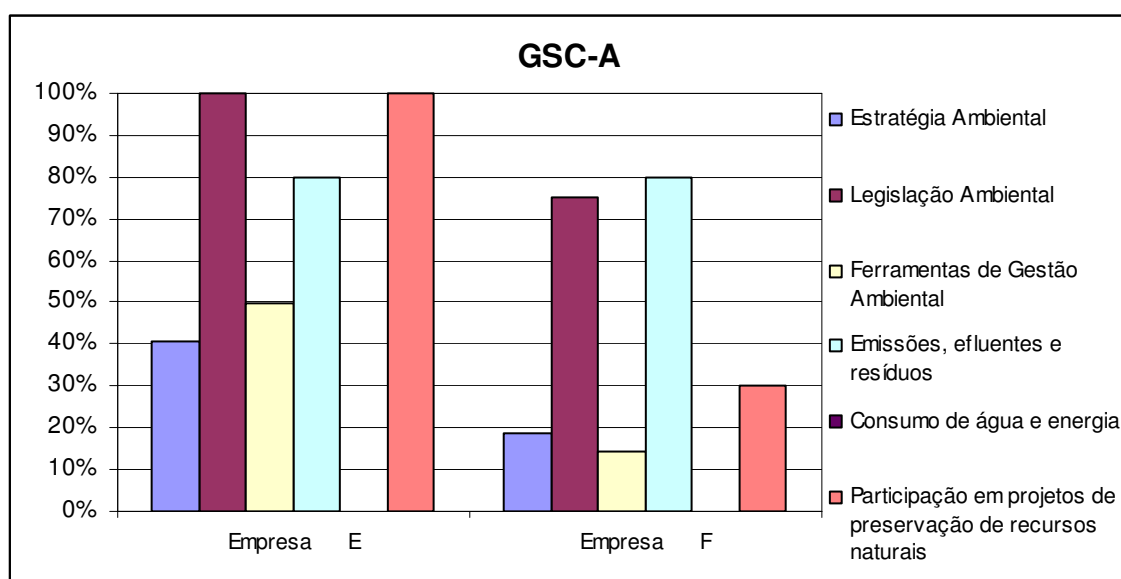


Gráfico 5 – Desempenho ambiental das GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

Um ponto importante para que a empresa seja ambientalmente responsável e contribua efetivamente para a preservação e recuperação do meio ambiente é a sua participação em projetos de preservação dos recursos naturais, pois, além de não causar danos adicionais, a empresa deve contribuir para a recuperação de áreas degradadas. Neste aspecto a Empresa E apresentou desempenho (100%) bem superior ao da Empresa F (30%). Isto se deve ao fato de que a primeira participa de forma ativa em projetos de preservação enquanto a segunda participa esporadicamente.

4.2.1.2 Dimensão Social (GSC-S)

A análise do desempenho social das empresas estudadas tem como objetivo identificar como se dá o relacionamento da empresa com alguns de seus *stakeholders* como funcionários, clientes e fornecedores. A atuação na área de responsabilidade social é muito importante para que uma empresa demonstre bom resultado em relação à sustentabilidade já que o aspecto social é um dos três pilares do desenvolvimento sustentável e um relacionamento justo e de cooperação é indispensável para a diminuição das desigualdades sociais observadas atualmente.

A partir do questionário aplicado, pode-se observar que as empresas atingiram, em média, 70% do desejado para o GSC-S. A Empresa E apresentou um GSC-S de 28,10%, atingindo 84,32% da meta enquanto a Empresa F teve um desempenho de 18,79%, o que representa 56,39% do valor máximo da dimensão social. (Tabela 3). De maneira geral as duas empresas mostraram estar empenhadas em ser socialmente responsáveis a partir de Políticas Sociais e Códigos de Ética formalizados.

Tabela 3 - GSC Social das GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.

Dimensão Social		GSC-S		% atingido	
Variável	Valor Máximo	Empresa E	Empresa F	Empresa E	Empresa F
Estratégia Social	5,33%	5,33%	2,93%	100,00%	55,00%
Emprego	4,67%	3,74%	2,05%	80,16%	44,01%
Capacitação e Atualização Profissional	4,67%	3,92%	3,92%	84,00%	84,00%
Sociedade	4,67%	4,14%	2,73%	88,68%	58,43%
Ética	4,67%	4,67%	3,73%	100,00%	80,04%
Saúde e Segurança	4,67%	2,50%	2,99%	53,67%	64,17%
Produto Responsável	4,67%	3,80%	0,43%	81,50%	9,25%
Total Dimensão Social	33,33%	28,10%	18,79%	84,32%	56,39%

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

Como pode ser observado na Tabela 3 e no Gráfico 6, o desempenho da Empresa E foi superior ao da Empresa F em seis das sete variáveis analisadas no quesito social. O resultado superior da Empresa F em relação à “Saúde e Segurança” deve-se à existência nesta empresa de um programa voltado a funcionários portadores de HIV, sua certificação pela norma SA 8000 ou equivalente, política de compensação de horas extras e política para preservação da saúde e segurança do consumidor.

No que diz respeito ao relacionamento da empresa com seus empregados, a principal deficiência da Empresa F em relação à Empresa E é o não acompanhamento, pela primeira, do

índice de satisfação dos seus funcionários e a inexistência de um programa de bonificações. Desta forma, conforme o Gráfico 6, a Empresa F atingiu somente 44,01% do esperado na variável “Emprego”, enquanto a Empresa E teve desempenho igual a 80,16% da meta. É importante destacar que a atuação da empresa junto a seus funcionários através de incentivo à capacitação profissional, auxílios, programa de previdência privada e melhoria das condições de trabalho, entre outras, são indispensáveis para que haja empenho e dedicação dos colaboradores. Além disso, a conscientização dos mesmos em relação às ações de sustentabilidade praticadas na empresa faz com que estes sintam orgulho de trabalhar na companhia e disseminem os valores éticos defendidos na empresa.

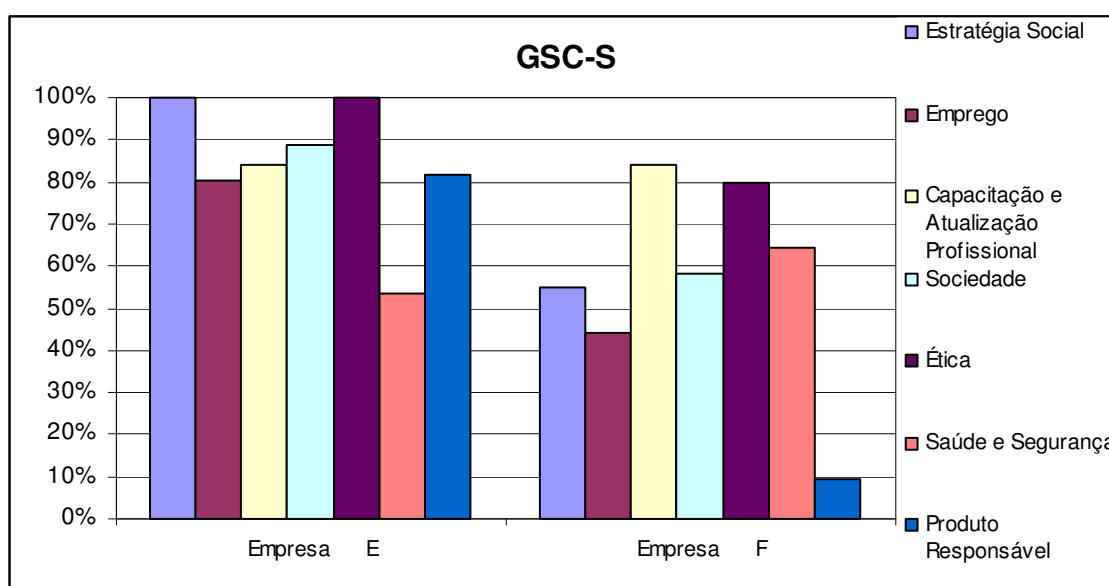


Gráfico 6 – Desempenho social das GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

No que diz respeito ao relacionamento da empresa com a comunidade e clientes, este é observado pelas práticas quanto a procedimentos voltados à saúde e segurança do consumidor, qualidade no atendimento ao cliente, participação da empresa em programas de melhoria da infra-estrutura do entorno, etc. Estas questões estão presentes nas variáveis “Sociedade”, “Ética”, “Saúde e Segurança” e “Produto Responsável”. É possível observar no Gráfico 6 que os resultados da Empresa E foram bastante superiores ao da Empresa F, principalmente no que diz respeito ao produto responsável. Este fato deve-se à inexistência na Empresa F de uma metodologia formalizada para a verificação do índice de satisfação do consumidor, além da empresa não possuir procedimentos voltados à excelência do atendimento.

Neste quesito de produto responsável também é analisada a relação da empresa com seus fornecedores, buscando identificar a preocupação da companhia com a análise do ciclo

de vida de seus produtos, ou seja, sendo responsável desde a extração da matéria prima até a disposição dos resíduos e dos produtos já utilizados. O ideal para uma empresa sustentável é que ela exija que seus fornecedores passem a adotar práticas em relação ao meio ambiente e sociedade. No caso das empresas E e F, nenhuma obteve 100% do esperado em relação aos requisitos para a seleção e manutenção de fornecedores, apesar de exigirem de seus fornecedores atenção à saúde e segurança do trabalhador, atendimento a padrões e práticas de trabalho e atendimento à Legislação Ambiental. Isso se deve ao fato da Empresa F não exigir atenção aos direitos humanos e por ambas as empresas não realizarem auditorias em seus fornecedores.

4.2.1.3 Dimensão Econômica (GSC-E)

A análise da dimensão econômica visa identificar pontos fortes e fracos em relação à forma de gestão da empresa bem como em relação ao mercado em que se insere. Uma empresa economicamente sustentável tem, em geral, muito mais condições de desenvolver ações em relação ao meio ambiente e à sociedade. Nesse sentido foram analisadas variáveis relacionadas à “Estratégia Econômica”, “Ferramentas de Gestão”, “Tecnologia” e “Qualidade”.

Tabela 4 - GSC Econômica GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.

Dimensão Econômica		GSC-E		% atingido	
Variável	Valor Máximo	Empresa E	Empresa F	Empresa E	Empresa F
Estratégia Econômica	9,33%	8,20%	7,37%	87,91%	79,01%
Ferramentas de Gestão	8,00%	6,46%	5,23%	80,72%	65,43%
Tecnologia	8,00%	3,07%	6,19%	38,36%	77,33%
Qualidade	8,00%	6,00%	3,15%	75,00%	39,40%
Total Dimensão Econômica	33,33%	25,24%	21,95%	75,73%	65,84%

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

A Empresa E obteve um GSC-E de 25,24% atendendo, desta forma, 75,73% do ideal para a dimensão econômica. Por sua vez, a Empresa F atingiu 65,84% da meta com um GSC-E igual a 21,95%. A média para o GSC-E foi, portanto de 70% sendo esta a dimensão em que a diferença entre o desempenho das duas empresas foi menos expressivo. A variável com melhor desempenho, como mostra a Tabela 4, foi a relacionada com a estratégia econômica da empresa visto que as duas empresas possuem um processo sistemático, regular e formalizado para a elaboração de estratégias, além de realizarem o acompanhamento das metas de curto e longo prazo. Outro aspecto que favoreceu o bom desempenho nesta variável

foi o fato das duas empresas estarem atuando em um mercado crescente, o que facilita a venda de seus produtos.

Em relação a tecnologia e qualidade, os resultados das empresas E e F foram bastante distintos. O resultado superior da Empresa F no quesito “Tecnologia” deve-se ao fato de possuir um departamento próprio de P&D, além de manter equipes multidisciplinares para pesquisa e prospecção tecnológica. Outro fator importante é que a Empresa F investe mais de 3% do seu faturamento em P&D, enquanto a Empresa E investe entre 1% e 2%. O investimento em P&D é fator muito importante para a sustentabilidade econômica de uma empresa, pois a inovação tecnológica é requisito para a manutenção de seu *market share* e de sua competitividade.

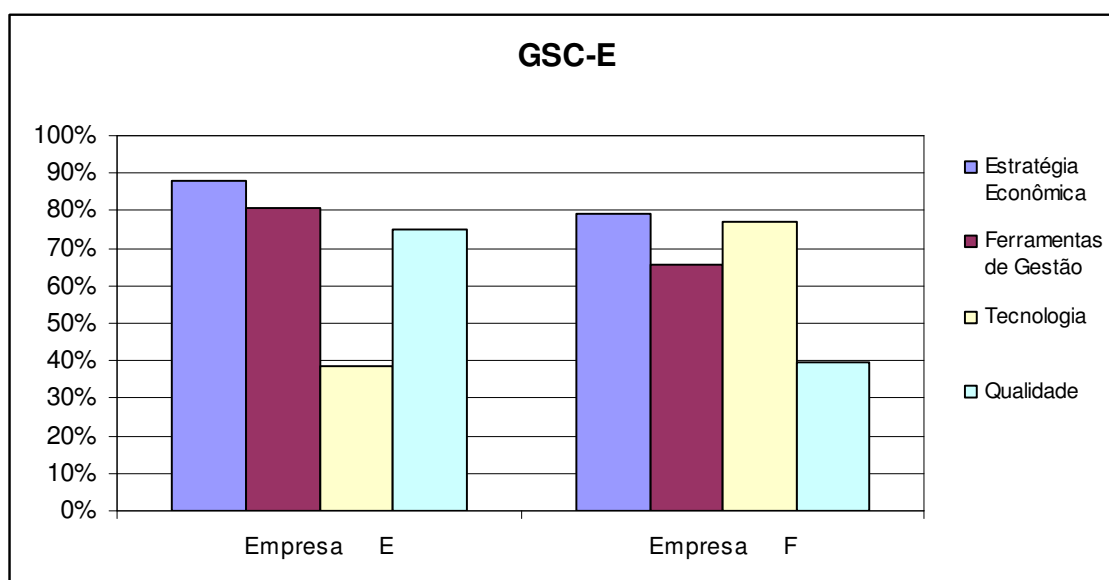


Gráfico 7 – Desempenho econômico das GE's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.
Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

No que diz respeito à “Qualidade”, a Empresa E foi a que obteve desempenho superior, como pode ser observado no Gráfico 7. Esse resultado é decorrente das ações da empresa para garantir a qualidade de seus produtos e entrega dentro dos prazos. A empresa possui a certificação ISO 9001 em todas as suas usinas, enquanto a Empresa F possui alguns mecanismos de controle de qualidade, mas não busca a certificação. Em relação à questão de número 31, que faz parte da variável “Qualidade” (Anexo A), esta não se aplicava ao caso da Empresa E. Deste modo o GSC-E da empresa foi calculado desconsiderando-se esta questão.

4.2.1.4 Grau de Sustentabilidade Corporativa (GSC)

Os resultados das duas empresas do setor elétrico analisadas, quanto aos seus graus de sustentabilidade ambiental, social e econômica, permitem afirmar que o desempenho da Empresa E foi superior ao da Empresa F em todas as dimensões (Gráfico 8). Há uma grande possibilidade de que isto seja resultado do fato de a primeira ser uma companhia de capital aberto multinacional e cotada na bolsa de valores. As ações desta empresa, estão, portanto, mais expostas e a companhia deve prestar contas à sociedade e aos seus acionistas. Além disso, a empresa faz parte do Índice de Sustentabilidade Empresarial da BOVESPA, que é composto pelas empresas brasileiras que demonstram boas práticas em relação ao desenvolvimento sustentável, devendo apresentar bom desempenho ambiental social e econômico para se manter no índice.

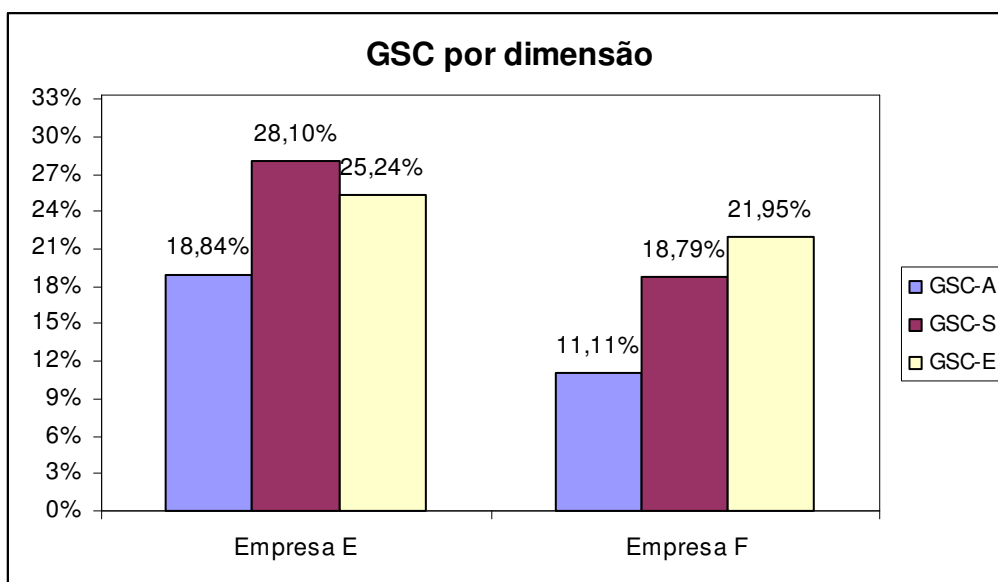


Gráfico 8 – Grau de sustentabilidade corporativa das GE's da Grande Florianópolis por dimensão - 2007.

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

A média de atendimento à meta para o GSC-A foi de 45%, sendo a dimensão que apresentou pior resultado, evidenciando a necessidade de incluir a estratégia ambiental em todas as decisões da empresa. Em relação ao GSC-S e GSC-E a média atingida pelas duas empresas foi de 70%. Esse é um bom resultado, mas é importante analisar cada variável para que se identifiquem os campos onde a empresa pode realizar melhorias.

O desempenho em cada um dos três pilares do desenvolvimento sustentável permitiu à Empresa E apresentar um GSC igual a 72,19% e à Empresa F, 51,85%.

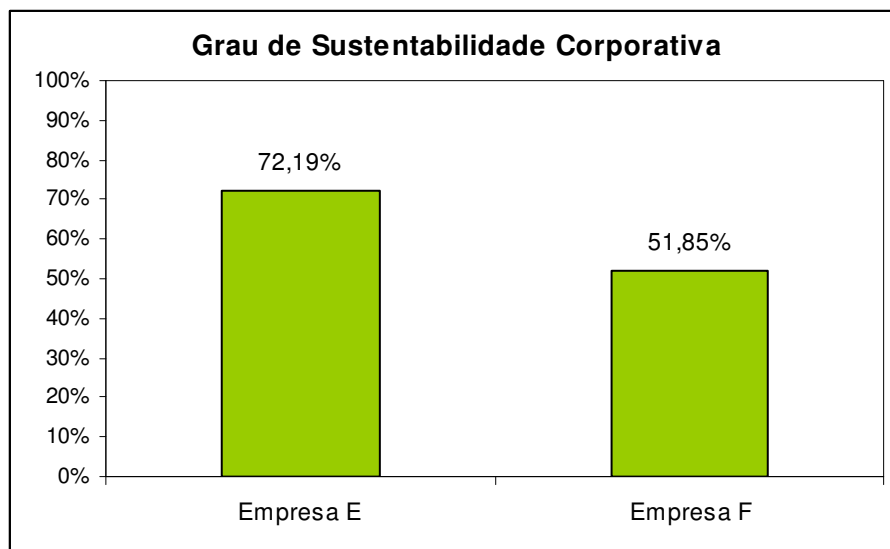


Gráfico 9 – Grau de sustentabilidade corporativa das GE's da Grande Florianópolis - 2007.

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

Desta forma, ambas atingiram mais de 50% da meta que seria de 100% para o GSC, como pode ser observado no Gráfico 9.

4.2.1.5 Avaliação das questões descritivas

Além de determinar o GSC das empresas estudadas, o questionário buscou identificar, através de questões discursivas, quais as dificuldades e benefícios decorrentes da adoção de práticas sustentáveis, além de investigar a destinação dada aos resíduos. De maneira geral, em relação às dificuldades, a Empresa E apontou a burocracia dos órgãos governamentais para a concessão de licenças ambientais para a construção de novas usinas. Por sua vez, a Empresa F declarou não ter encontrado dificuldades para a adoção e execução de suas práticas rumo ao desenvolvimento sustentável. A empresa também afirmou estar implantando um Plano de Gestão Sustentável de forma a possibilitar a entrada da Eletrobrás no ISE.

Em relação aos benefícios proporcionados pelas práticas sustentáveis, a Empresa F afirmou que efetuou ações com o objetivo de reduzir seu consumo energético e de água através de trocas de lâmpadas, aparelhos de ar-condicionado e reforma dos banheiros com a instalação de dispositivos automáticos; e que estas ações teriam permitido favorecer o meio ambiente pela redução no consumo dos recursos, proporcionando melhorias operacionais e econômicas. No entanto, de acordo com o questionário, o consumo de recursos (água e energia) pela empresa não foi reduzido. Já a Empresa E apontou como benefícios o reconhecimento pelas comunidades onde está inserida e pelos clientes, a conscientização do

público interno e externo e a melhor percepção da empresa pelo público em geral. Ou seja, houve uma melhoria de um ativo intangível: a imagem da empresa.

No que diz respeito à reutilização e destino dado aos resíduos, a Empresa E afirmou que as cinzas, provenientes da queima do carvão em suas termelétricas, são reutilizadas para a construção de casas populares e produção de cimento pela indústria cimenteira. Além disso, a empresa trabalha para que seja feita a recuperação do solo e de depósitos de rejeitos do carvão. No que tange a Empresa F, esta destina à reciclagem resíduos como papel, ferro e óleos (estes passam por processo de alienação e são destinados a outras empresas). Os cartuchos de tintas são disponibilizados para a reutilização e o dinheiro obtido com a venda dos papéis e papelões são destinados a uma ONG. No tocante aos resíduos sólidos contaminados com óleo e solventes, estes são coletados, transportados e encaminhados para uma destinação final por empresa especializada e devidamente licenciada que se encarrega do tratamento e disposição dos resíduos em aterro industrial especial.

4.2.2 Pequenas e Médias empresas do setor alimentar

A Empresa A é uma pequena empresa com cinco funcionários em média (de 2004 a 2006) e que fornece produtos apícolas como mel, própolis, pólen, geléia real e seus derivados. Essa empresa destina 100% de sua produção para o mercado interno, em especial para Santa Catarina. Suas vendas são efetuadas primariamente através de distribuidores (85%) como os supermercados. A Empresa B também é de pequeno porte (16 funcionários) e atua no ramo de beneficiamento e parboilização de arroz. Sua produção é destinada inteiramente ao mercado interno sendo que 95% da produção é comercializada através de representantes ou distribuidores.

As outras duas empresas (C e D) são de médio porte com uma média de 110 e 119 funcionários (de 2004 a 2006), respectivamente. A Empresa C atua no setor de massas alimentícias produzindo massas para pastéis, pizzas, macarrão e calzones. Já a Empresa D atua no ramo de laticínios produzindo iogurte, bebida láctea, creme de leite, manteiga, requeijão, queijo prato, queijo mussarela, doce de leite e leite pasteurizado. Sua produção é destinada ao mercado interno e comercializada através de distribuidores.

4.2.2.1 Dimensão Ambiental (GSC-A)

No tocante à dimensão ambiental, diversas variáveis, como estratégia ambiental, legislação ambiental, consumo de água e energia e participação em projetos de preservação de recursos naturais, foram analisadas. O valor máximo que uma empresa poderia receber em cada variável pode ser observada na Tabela 5, sendo que o valor máximo que uma empresa pode apresentar para o GSC-A é de 33,34%, ou seja, um terço do total do GSC. Os resultados obtidos pelas quatro empresas estudadas mostra que não são, obrigatoriamente, as maiores empresas as que têm melhor desempenho no quesito ambiental. A Empresa A, de pequeno porte, teve desempenho de 17,93%, ficando abaixo somente da Empresa D (22,22%). Em seguida, a pequena empresa B obteve desempenho de 13,66%, enquanto a média empresa C mostrou-se a menos engajada em relação à sustentabilidade ambiental com GSC-A de 9,72%, como mostra a Tabela 5. Este último deve-se, principalmente, por esta empresa ter apresentado aumento do seu consumo de água e energia, movimento inverso ao que seria esperado de acordo com os princípios da PmaisL que são de diminuição do consumo de insumos visando à diminuição de resíduos e dos custos de produção.

Tabela 5 – GSC Ambiental das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.

Dimensão Ambiental		GSC-A				% atingido na dimensão			
Variável	Valor Máximo	Emp. A	Emp. B	Emp. C	Emp. D	Emp. A	Emp. B	Emp. C	Emp. D
Estratégia Ambiental	7,67%	2,52%	2,52%	0,79%	4,62%	32,89%	32,89%	10,26%	60,26%
Legislação Ambiental	5,33%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	75,00%	75,00%	75,00%	75,00%
Ferramentas de Gestão Ambiental	6,67%	1,20%	0,00%	1,20%	1,20%	18,00%	0,00%	18,00%	18,00%
Emissões, efluentes e resíduos	4,67%	4,67%	3,73%	3,73%	3,73%	100,00%	80,00%	80,00%	80,00%
Consumo de água e energia	5,67%	4,53%	3,40%	0,00%	5,67%	80,00%	60,00%	0,00%	100,00%
Participação em projetos de preservação de recursos naturais	3,33%	1,00%	0,00%	0,00%	1,00%	30,00%	0,00%	0,00%	30,00%
Total Dimensão Ambiental	33,34%	17,93%	13,66%	9,72%	20,22%	53,76%	40,96%	29,16%	60,66%

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

Em relação à meta de 33,34% para o GSC-A, o desempenho da Empresa D (20,22%) representa 60,66%, como pode ser observado na Tabela 5 (% atingido na dimensão). A Empresa A obteve 53,76%, enquanto as Empresas B e C tiveram os resultados de 40,96% e 29,16% respectivamente. Isso significa que nenhuma das empresas atingiu 100% da meta ambiental, pois não possuem uma Política Ambiental formalizada e tão pouco buscam ir além do que a legislação exige. Para isso seria necessária uma real preocupação dos dirigentes das empresas em relação ao desenvolvimento sustentável e a utilização de tecnologias limpas

buscando a melhoria constante de produtos e processos para que esses se tornassem mais “eco eficientes”.

É importante destacar que nem sempre a empresa que apresenta melhor desempenho em relação à dimensão ambiental, tem resultado superior em todas as variáveis da dimensão. No caso das empresas estudadas, A Empresa D (com melhor resultado na dimensão) obteve 3,73% na variável “Emissões, efluentes e resíduos”, enquanto a Empresa A mostrou melhor desempenho nesta variável atingindo o percentual de 4,67%, ou seja, 100% do esperado para esta variável como pode ser observado na Tabela 5 e no Gráfico 10. Essa diferença entre as duas reflete uma situação em que a primeira empresa restringe a sua atuação ao exigido por lei, enquanto a segunda tem um nível ótimo de eficiência no tratamento de seus resíduos, indo além do que é exigido.

O Gráfico 10 evidencia o desempenho obtido por cada empresa e relação à meta para cada variável da dimensão ambiental. Enquanto algumas empresas atingiram a meta de 100% para algumas variáveis, para outras o desempenho foi de 0%, como é o caso na variável “Ferramentas de Gestão Ambiental” e “Participação em projetos de preservação”.

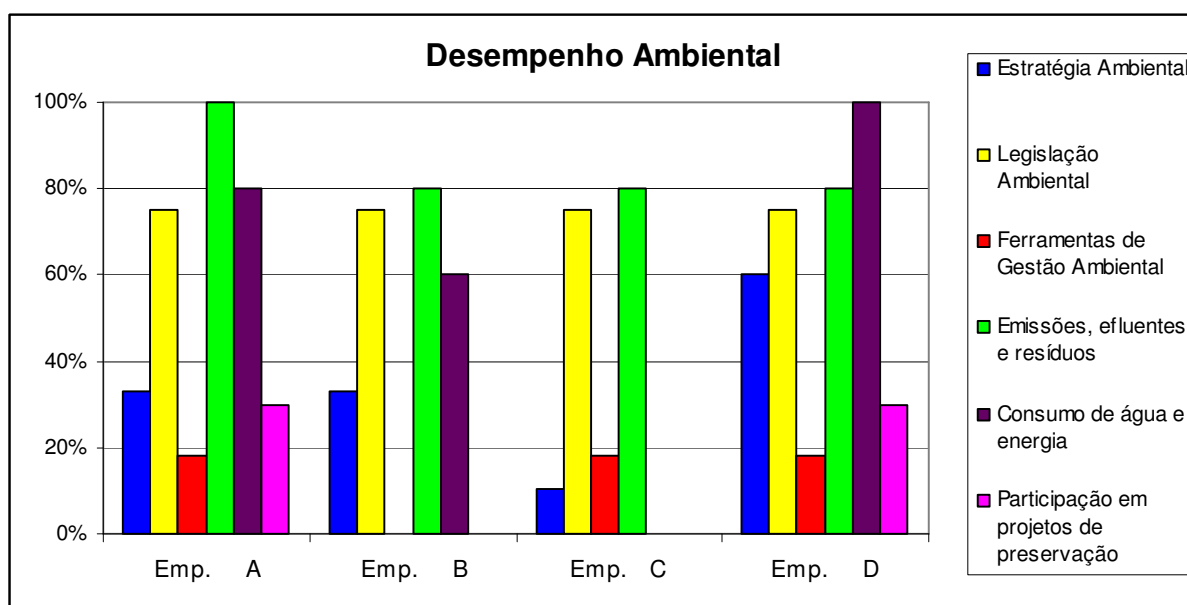


Gráfico 10 – Desempenho ambiental das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.
Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

Uma empresa ambientalmente sustentável deveria ir além de simplesmente ter controle de seus processos (como é o caso das empresas estudadas). Itens como um SGA, Análise do Ciclo de Vida do Produto e projeto do produto voltado ao meio ambiente (*ecodesign*) são necessários para que seja evidente a inclusão da preocupação com o meio ambiente nas decisões da empresa. As duas variáveis nas quais as empresas apresentaram

melhor desempenho em média foram “Legislação Ambiental” (75%) e “Emissões, efluentes e resíduos” (85%). A razão principal desse resultado é o fato de estas serem variáveis em relação às quais há cobrança por parte de órgão ambientais, podendo as empresas serem multadas caso não cumpram o exigido. De modo geral, em relação à meta de 33,34% para o GSC-A, as empresas pesquisadas obtiveram uma média de desempenho inferior a 50% da meta. A média do desempenho obtido pelas quatro empresas foi de 46%.

4.2.2.2 Dimensão Social (GSC-S)

O desempenho social das empresas pesquisadas mostrou-se inferior ao desempenho ambiental, visto que a pontuação máxima obtida foi de 12,30% (Empresa D), ou seja, 36,91% da meta para no quesito GSC-S, enquanto a média do desempenho ambiental ficou em torno de 46%. Seguiram-se os resultados das Empresas A (35,47%), B (15,16%) e C (13,16%). Para que essas empresas fossem socialmente sustentáveis seria necessário uma maior atenção em relação aos *stakeholders*. Isso significa que, em relação aos funcionários, deveriam ser desenvolvidos mais programas direcionados à saúde e segurança do trabalhador como exercícios físicos no horário do trabalho, busca de certificação por normas como a SA 8000. Além disso, somente duas empresas possuem algum tipo de programa voltado à capacitação profissional, sendo que nenhuma das empresas atua no sentido de fornecer bolsas de estudos ou participação em cursos para seus empregados.

Por sua vez, em relação ao relacionamento com os clientes e consumidores, somente a Empresa C possui metodologia para a verificação do índice de satisfação dos clientes e somente a Empresa A dá treinamento aos seus funcionários para que o atendimento aos clientes seja ético e respeitoso aos direitos do consumidor. Outro grupo com o qual as empresas se relacionam é o dos fornecedores. Esse grupo seria muito importante para que houvesse disseminação de práticas do desenvolvimento sustentável. No entanto, dentre as empresas pesquisadas os requisitos para seleção e manutenção de fornecedores (atendimento à Legislação Ambiental, saúde e segurança do trabalhador, direitos humanos, etc.) são poucos, sendo que duas das empresas não possuem nenhum tipo de requisito. São esses alguns dos fatores que contribuem para que o desempenho social das empresas em questão tenha sido limitado.

Tabela 6 - GSC Social das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.

Dimensão Social	GSC-S					% atingido na dimensão			
	Valor Máximo	Emp. A	Emp. B	Emp. C	Emp. D	Emp. A	Emp. B	Emp. C	Emp. D
Estratégia Social	5,33%	2,90%	0,91%	0,50%	2,21%	54,39%	17,09%	9,39%	41,39%
Emprego	4,67%	3,59%	1,16%	0,76%	3,22%	76,91%	24,92%	16,22%	68,96%
Capacitação e Atualização									
Profissional	4,67%	0,93%	0,00%	0,00%	2,33%	20,00%	0,00%	0,00%	50,00%
Sociedade	4,67%	0,94%	1,73%	0,68%	0,68%	20,17%	37,02%	14,59%	14,59%
Ética	4,67%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Saúde e Segurança	4,67%	2,41%	1,25%	0,51%	2,64%	51,55%	26,79%	10,95%	56,67%
Produto Responsável	4,67%	1,05%	0,00%	1,94%	1,22%	22,58%	0,00%	41,55%	26,13%
Total Dimensão Social	33,33%	11,82%	5,05%	4,39%	12,30%	35,47%	15,16%	13,16%	36,91%

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

Assim como para a questão ambiental, o melhor desempenho na dimensão não significa melhor desempenho em todas as variáveis. Dessa forma, como pode ser visto na Tabela 6, a Empresa D obteve o maior percentual somente em duas das sete variáveis analisadas para a constituição do GSC-S. Isso mostra que as empresas atuam de acordo com as suas necessidades e possibilidades. Muitas vezes algumas ações são voluntárias, e em outras são requisitos da legislação e fiscalização pela qual passam as empresas.

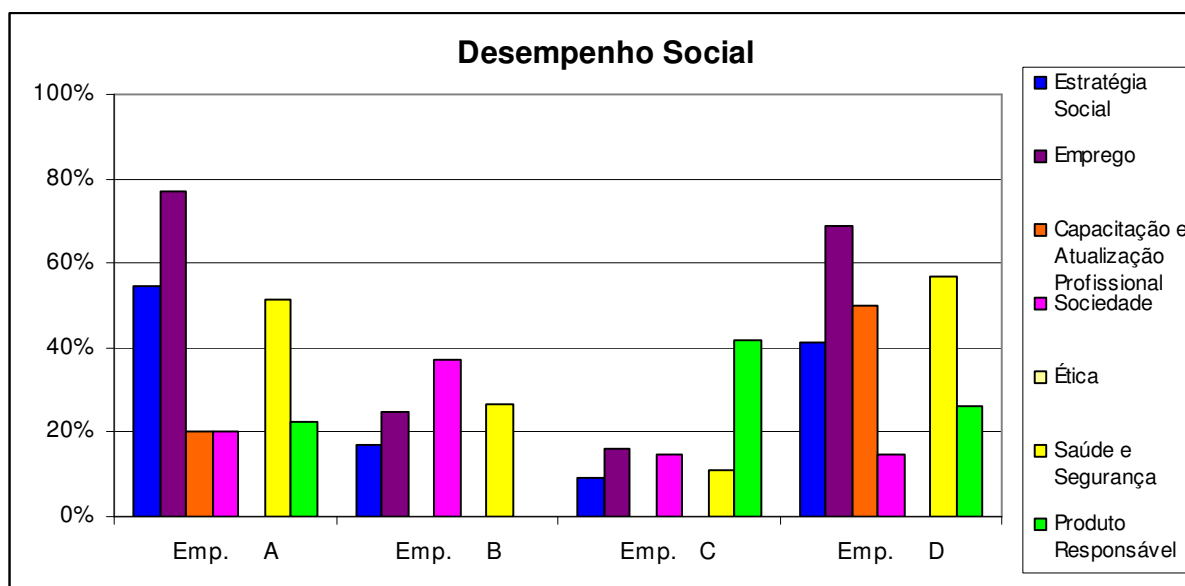


Gráfico 11 – Desempenho social das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

Em relação à meta a ser atingida em cada variável, pode-se observar no Gráfico 11 que nenhuma das empresas da amostra atingiu 100% da meta. A média obtida foi de 25%, o que demonstra que as empresas ainda têm muito o que fazer para se enquadrar nas exigências para que possam ser consideradas socialmente sustentáveis. Um ponto a ser destacado é que

todas as empresas obtiveram desempenho de 0% em pelo menos uma das variáveis e que nenhuma delas possuía um Código de Ética formalizado (questão 16 do questionário).

O melhor desempenho foi observado em relação à variável emprego, para a qual a média obtida foi de 46,75%, principalmente pelo fato de as empresas terem de cumprir as exigências da Legislação Trabalhista. No entanto, além de estar de acordo com a lei, atuar de forma a melhorar as condições de trabalho e os benefícios aos funcionários gera uma melhoria da imagem da empresa junto a seus funcionários e, portanto, tende a melhorar seu rendimento.

4.2.2.3 Dimensão Econômica (GSC-E)

O desempenho econômico das empresas estudadas foi melhor do que seu desempenho social, mas pior do que o resultado ambiental. No Gráfico 12 é possível observar que a Empresa A foi a que demonstrou melhor “Estratégia Econômica” principalmente por fazer uso de duas estratégias para avaliar seu nível de competitividade como estudo comparativo com outras empresas do setor e consultas aos canais de comercialização para conhecer o nível de aceitação de seus produtos. (Anexos B e C). Foi também a com melhor desempenho em relação à “Tecnologia”, pois possui patentes de suas marcas e mantém equipes multidisciplinares para pesquisa tecnológica. Desse modo, o GSC-E da Empresa A foi de 13,94%, atingindo assim 41,82% da meta. No caso da Empresa B, esta se destacou na variável “Qualidade” devido à entrega dos seus produtos dentro do prazo e com baixo índice de defeitos. Mesmo assim, a empresa obteve um GSC-E de 8,71%, ou 26,12% da meta.

Para a Empresa C, o destaque ficou na área de “Ferramentas de Gestão”, visto que a empresa utiliza a gestão de qualidade, custeio por atividade e planejamento estratégico, enquanto, por exemplo, a Empresa B não utiliza nenhuma ferramenta de gestão nem sistema de avaliação do desempenho. Esse foi um dos fatores que permitiu à Empresa C obter um desempenho de 12,09%, ou 36,26% da meta para esta dimensão. (conforme Tabela 7).

A última empresa (D) atingiu 34,83% da meta com um GSC-E de 11,61%, tendo como ponto forte o cuidado com a qualidade dos seus produtos. Fornecer produtos de qualidade e ter um bom atendimento ao cliente são fatores fundamentais para que uma empresa possa manter-se competitiva e ser economicamente sustentável.

Tabela 7 - GSC Econômica das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.

Dimensão Econômica	GSC-E					% atingido na dimensão			
	Valor Máximo	Emp. A	Emp. B	Emp. C	Emp. D	Emp. A	Emp. B	Emp. C	Emp. D
Estratégia Econômica	9,33%	3,97%	1,91%	2,74%	3,70%	42,52%	20,42%	29,37%	39,63%
Ferramentas de Gestão	8,00%	2,42%	0,00%	4,09%	2,88%	30,23%	0,00%	51,12%	35,97%
Tecnologia	8,00%	2,26%	1,20%	1,66%	1,06%	28,30%	15,00%	20,71%	13,30%
Qualidade	8,00%	5,29%	5,60%	3,60%	3,97%	66,10%	70,00%	45,00%	49,60%
Total Dimensão Econômica	33,33%	13,94%	8,71%	12,09%	11,61%	41,82%	26,12%	36,26%	34,83%

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

A média de atendimento da meta em relação às variáveis analisadas foi de 34%, sendo que a variável que obteve a melhor média de desempenho foi “Qualidade” com 57,68% de atendimento como mostra o Gráfico 12. A variável com pior desempenho foi “Tecnologia” com 19,33% de atendimento da meta. Isso se deve principalmente ao baixo investimento em P&D, não existência de patentes em 50% das empresas e pequeno número de processos para o desenvolvimento de novos produtos/processos. (conforme Anexo C).

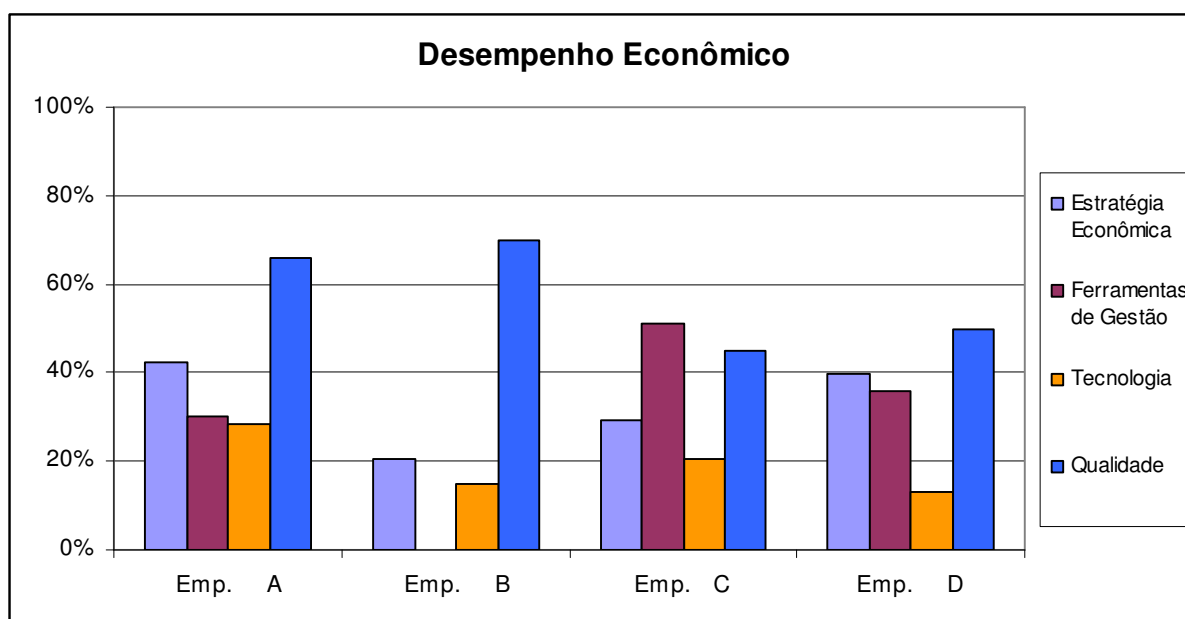


Gráfico 12 – Desempenho econômico das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

A questão da tecnologia e investimento em P&D é crucial para uma empresa que queira tornar-se sustentável. Grande parte da competitividade de uma empresa depende de sua capacidade inovativa tanto em produtos e processos. E essa capacidade depende de investimentos em pesquisa e em cooperações com universidades e institutos de pesquisa. Além de ser uma área indispensável para se manter no mercado, a P&D é indispensável para que seja possível desenvolver produtos que necessitem de menos matéria prima, com menos produtos tóxicos, com menos embalagens, etc. Além disso, apesar do desempenho no quesito

“Qualidade” ter sido bom, o mercado consumidor tem passado a exigir mais do que somente qualidade, os clientes querem ter certeza de que os produtos que estão consumindo tenham sido fabricados com respeito ao meio ambiente e aos direitos humanos. Esse é mais um motivo para que as empresas invistam em pesquisa para aperfeiçoar suas operações.

4.2.2.4 Grau de Sustentabilidade Corporativa (GSC)

A empresa com melhor GSC-A foi a Empresa D (20,22%). Essa empresa também obteve o melhor GSC-S, com 12,30% do total de 33,33% que é a meta para esta dimensão. No entanto, A Empresa D não foi a que apresentou melhor GSC-E, pois obteve 11,61% enquanto a Empresa A mostrou-se mais economicamente sustentável com um GSC-E de 13,94% como pode ser observado no Gráfico 13. Normalmente, uma empresa que é economicamente sustentável, tem mais condições de investir nos aspectos ambiental e social. Segundo Gélinier (2005), para que uma empresa possa se comprometer com o desenvolvimento sustentável, é necessário que ela seja economicamente viável e lucrativa.

Novamente, é importante ressaltar o papel da legislação e fiscalização ambiental como fator determinante para o desempenho das empresas em relação à dimensão ambiental, visto que grande parte das respostas teve o “atendimento à legislação” como motivação principal das ações (conforme Anexo C). No entanto, as empresas têm que ir além da legislação e do exigido se quiserem ser ambientalmente sustentáveis, pois não se trata somente de não agredir mais o meio ambiente, é necessário recuperar o que já foi degradado através da participação em projetos de preservação dos recursos naturais mesmo que estes não estejam diretamente ligados à área de atuação da empresa.

Para o desempenho social, a maioria das empresas não tem políticas formalizadas nem de emprego nem em relação à ética. Suas atuações sociais ainda são informais e baseadas na ética pessoal de seus diretores; a atuação em relação aos funcionários ainda está, basicamente, restrita ao exigido por lei, havendo pouco incentivo à atualização e capacitação profissional. Em relação à comunidade, as empresas ainda não incluíram a ação social em seu planejamento estratégico, atuando assim de forma esporádica com doações e patrocínios. No quesito das exigências aos fornecedores também devem ser feitos um acompanhamento e exigências maiores para que haja uma relação que vise a sustentabilidade.

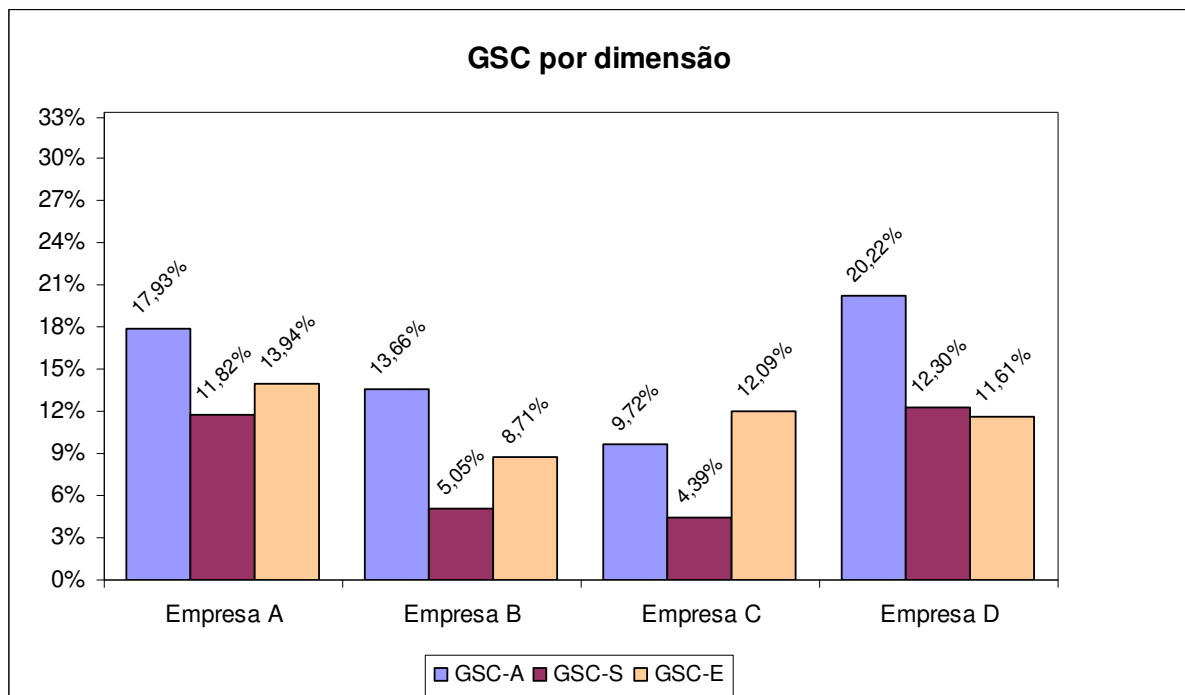


Gráfico 13 – Grau de sustentabilidade corporativa das PME's da Grande Florianópolis estudadas por dimensão - 2007.

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

O resultado do GSC-E mostra que as empresas ainda têm muito o que fazer para se tornarem economicamente sustentáveis. Seu processo de planejamento ainda é, prioritariamente, esporádico e informal; na maioria das empresas a avaliação do desempenho está restrita à análise de demonstrações financeiras; e há pouco investimento para o desenvolvimento de novos processos/produtos.

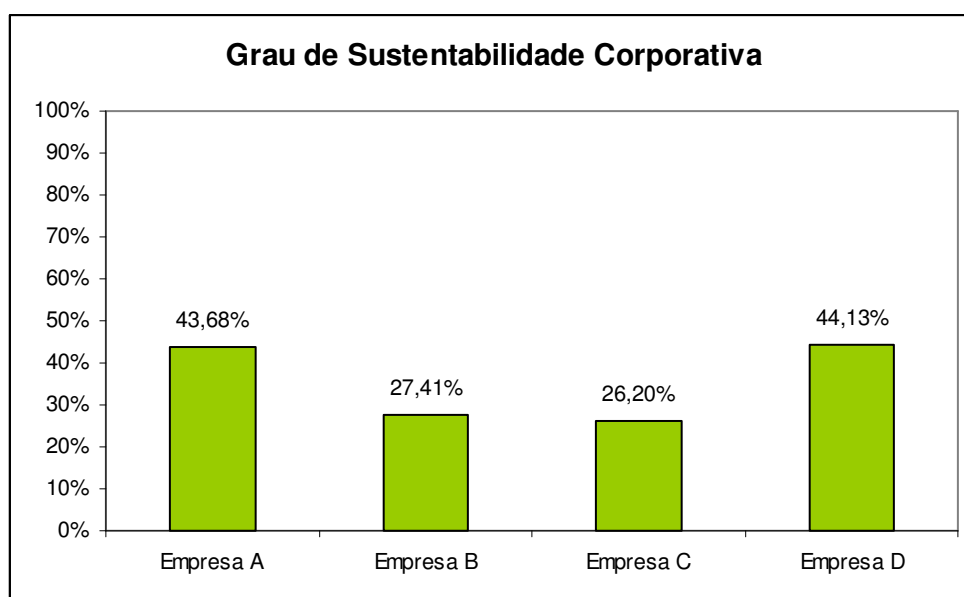


Gráfico 14 – Grau de sustentabilidade corporativa das PME's da Grande Florianópolis estudadas - 2007.

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

Como mostra o Gráfico 14, nenhuma das empresas atingiu mais do que 50% da meta para o Grau de Sustentabilidade Corporativa (100%). O melhor desempenho foi o da Empresa D (44,13%), apesar de não ter sido a melhor no quesito GSC-E. Em seguida destaca-se o desempenho da Empresa A com um GSC igual a 43,68%, reforçando a idéia de que mesmo pequenas empresas podem atuar em prol da sustentabilidade. As empresas com pior desempenho foram uma pequena (B) e uma média (C) empresa com GSC de 27,41 e 26,20% respectivamente.

Em geral, o desempenho das empresas analisadas, em relação às três dimensões da sustentabilidade foi baixo visto que somente na dimensão ambiental, para duas empresas, foi atingido mais do que 50% da meta (53,76% e 60,66%).

4.2.2.5 Avaliação das questões descritivas

O questionário aplicado nas empresas possuía três questões descritivas a respeito das dificuldades para a adoção de práticas do desenvolvimento sustentável, benefícios observados com a adoção das mesmas e quanto ao tratamento dado aos resíduos. Com relação à primeira questão que era a respeito das dificuldades encontradas para o desenvolvimento de ações sustentáveis e de responsabilidade social, as pequenas empresas apontaram a falta de recursos financeiros e o investimento em capital que seria necessário para que a empresa pudesse realmente se engajar em práticas pró sustentabilidade. Nesse caso, seria interessante que essas empresas pudessem buscar orientação e apoio de forma a poder participar de programas como o PmaisL. Esse programa permite a pequenas empresas melhorar seus produtos e processos de forma a melhorar seu desempenho ambiental, social e econômico.

As médias empresas não apontaram nenhuma dificuldade, no entanto, se não há nenhuma dificuldade, seu GSC deveria ter sido superior ao observado. Isso pode ser decorrente do fato que os gerentes, diretores e proprietários, pelo fato de estarem imersos no dia-a-dia da atividade da empresa, não conseguem observar o processo produtivo com o recuo necessário para que seja possível identificar pontos passíveis de melhorias. Mais uma vez, seria interessante que essas empresas tivessem interesse e acesso a programas como o PmaisL no qual encontrariam pessoas treinadas e preparadas para identificar as oportunidades de melhoria.

Na segunda questão, que diz respeito aos benefícios gerados a partir da adoção de práticas sócio-ambientais responsáveis, dois itens importantes foram citados: a melhoria do

relacionamento com a comunidade ao redor da empresa e a consciência tranquila de estar fazendo o que é certo. No primeiro caso, a empresa lançava uma grande quantidade de fumaça escura, proveniente de uma de suas etapas de produção. A partir de exigências do órgão ambiental, a empresa foi obrigada a instalar um sistema de lavagem de sua fumaça. Esse processo permitiu que as cinzas fossem separadas e que a fumaça emitida passasse a ser de cor branca. Essa mudança foi muito bem recebida pela comunidade que, constantemente, reclamava da fumaça (i.e. as roupas no varal ficavam sujas devido à fumaça). Outro benefício desta ação foi estar em conformidade com a legislação e não sofrer penalizações por parte do órgão ambiental.

Em relação à terceira questão a respeito do tratamento dado aos resíduos, a Empresa A tem como resíduos sobras de papel e de rótulos dos produtos. Esses materiais são destinados à coleta seletiva e reciclagem. Já a Empresa B tem como resíduos cascas de arroz e cinzas. De acordo com o representante da empresa as cascas são vendidas para serem utilizadas na construção civil, acamamento aviário, floriculturas e adubação. As cinzas resultantes do processo produtivo também são vendidas para floriculturas e adubação de plantas. No entanto, a água da lavagem da fumaça não é reaproveitada, sendo necessário a contratação de caminhões “limpa fossa” para o recolhimento e disposição desse material. Nesse ponto, se a Empresa B fosse mais sustentável, de acordo com as idéias da PmaisL haveria a preocupação de saber qual é a destinação dada a essa água pela empresa que a recolhe. Uma empresa sustentável é responsável pelo seu produto “do berço à cova”. Quanto à Empresa C, foi relatado que resíduos como papel, papelão e plásticos são vendidos para a reciclagem. Por fim, a Empresa D tem parte de seus resíduos, da fabricação de produtos lácteos, destinados à alimentação animal e adubação.

4.2.3 Quadro comparativo entre as ações das pequenas e médias empresas do setor alimentar e das grandes empresas do setor elétrico analisadas

O primeiro ponto que chama a atenção ao se comparar as ações das PME's empresas da indústria de produtos alimentares e as GE's do setor elétrico é a questão da formalização das ações empresariais. As GE's apresentam Política Social, Ambiental e Código de Ética formalizados. Além disso, seu processo de planejamento também é formalizado, regular e sistemático, ao passo que as PME's raramente têm algum planejamento ou programa formal. Isso demonstra também que as empresas maiores trabalham em um horizonte temporal mais longo enquanto as pequenas e médias realizam ações de curto prazo.

Com relação ao GSC alcançado por esses dois grupos de empresas, a média obtida pelas PME's foi de 35,36%, enquanto a média do GSC das GE's foi 62,02%. Nestes termos, observa-se um desempenho das GE's cerca de 77% superior ao das PME's. No que diz respeito ao GRC-S, enquanto as ações das PME's junto à comunidade ficam restritas a patrocínios e doações, as empresas do setor elétrico participam de campanhas educacionais, contribuem para o fundo dos direitos da criança e do adolescente, contribuem com melhorias na infra-estrutura das comunidades e, no caso da Empresa E, incluem a ação social no planejamento estratégico da empresa.

Por outro lado, no que diz respeito ao relacionamento das empresas com seus funcionários, as PME's apresentaram bom resultado na variável emprego, demonstrando atendimento às exigências da legislação trabalhista. Desta forma, os funcionários recebem transporte, alimentação treinamento, além de terem seus salários reajustados acima da inflação. No entanto, as PME's, em relação às GE's, têm um baixo desempenho no que diz respeito ao incentivo à capacitação e atualização profissional de seus empregados e em relação a programas voltados à saúde, segurança e condições de trabalho.

Ainda em relação ao desempenho social, a questão da relação com os fornecedores também é bem distinta entre os dois grupos de empresas. As PME's praticamente não têm nenhum requisito para a seleção e manutenção de fornecedores, tendo em vista que um dos principais fatores de seleção de fornecedores para as PME's é o preço. Por outro lado, as GE's, que têm um maior poder de barganha, exigem muito mais de seus fornecedores em termos de respeito ao meio ambiente e à sociedade, mesmo que ainda possam desenvolver mais ações para que seus fornecedores ajam como disseminadores de boas práticas em relação ao desenvolvimento sustentável.

No Quadro 10 podem ser observadas algumas comparações entre as ações das PME's do setor alimentar e as GE's do setor elétrico. Um aspecto fundamental em uma empresa que queira manter ou ampliar suas vantagens competitivas é o investimento e incentivo na capacitação e atualização de seus colaboradores. Nesse sentido, as GE's apresentam um desempenho bem superior às PME's, pois incentivam seus funcionários a participar de cursos e congressos, fornecem bolsas de estudo como estímulo à eficiência, têm programa interno de treinamento e possuem sistema formal de gestão do conhecimento. As PME's, por sua vez, têm pouca atuação visando a capacitação de seus funcionários. 50% delas não têm política definida para este fim, sendo que é através da prática do dia-a-dia que se dá o aperfeiçoamento do trabalhador.

Outro ponto importante para que a empresa seja sustentável é a sua participação em projetos de preservação ambiental. Enquanto as PME's não participam de projetos para este fim, ou participam esporadicamente, as GE's têm maior participação em projetos para recuperação e preservação dos recursos naturais independente de sua atividade, o que resulta em melhorias ao meio ambiente e também à imagem da empresa.

PME's	GE's
Ações empresariais informais de acordo com os valores dos dirigentes das empresas	Formalização das ações empresariais - Política Ambiental - Política Social - Código de Ética
Processo de planejamento informal e/ou operacional	Processo de planejamento formalizado, regular e sistemático
Horizonte temporal prioritariamente de curto prazo	Horizonte temporal de curto e longo prazo com acompanhamento de metas
Média de 35% para o GSC	Média de 62% para o GSC
Ação social restrita a patrocínios e doações	Contribuição com melhorias de infra-estrutura na comunidade e/ou inclusão da ação social no planejamento estratégico da empresa
Menos exigência aos fornecedores	Maior exigência aos fornecedores
Pequeno investimento em P&D	Maior investimento em P&D
Nenhuma ou participação esporádica em projetos de preservação ambiental	Participação ativa em projetos de preservação ambiental
Ausência ou pouco incentivo à capacitação e atualização profissional	Incentivo à capacitação e atualização profissional
Diminuição ou manutenção do consumo de água e energia	Aumento do consumo de água e energia

Quadro 10 – Quadro comparativo entre as PME's e as GE's – 2007.

Fonte: Elaboração da autora a partir da aplicação de questionários.

As duas GE's atuantes no segmento de energia elétrica também demonstram um GSC-E bastante superior ao das PME's. Isto decorre de um processo de formulação de estratégias sistemático e regular, além de utilização de várias ferramentas de gestão como gestão da qualidade, planejamento estratégico, planejamento e controle da produção, *software* corporativo e custeio por atividade. No caso das PME's o número de ferramentas de gestão utilizadas é bem menor do que nas grandes empresas. Outra questão fundamental de diferenciação é a da pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e tecnologias, sendo que as grandes empresas dedicam uma parte maior de seu faturamento para P&D.

A única dimensão em que as PME's apresentaram desempenho semelhante ao das GE's foi a ambiental, visto que atingiram cerca de 46% da meta enquanto as maiores empresas atingiram 45%. O resultado das GE's deve-se ao aumento do consumo tanto de água quanto de energia observado, enquanto as PME's apresentaram redução ou manutenção do seu consumo por unidade fabricada.

De maneira geral, o que se pode observar é que empresas de maior porte apresentam GSC superior a empresas menores. Alguns fatores como disponibilidade de recursos e exposição à opinião pública são determinantes neste aspecto. Normalmente as PME's são empresas com orçamento limitado e que não possuem recursos para fazer grandes investimentos em relação ao meio ambiente ou em seu processo produtivo. Por sua vez, nas GE's, o volume de recursos envolvidos em suas atividades é expressivo, o que permite a destinação de uma parcela a programas de preservação ambiental e de cunho social. Além disso, sociedades anônimas e empresas ligadas à bolsa de valores têm de prestar contas a seus acionistas e à sociedade, a qual tem exigido, além de bom desempenho econômico, boas práticas em relação ao meio ambiente e à comunidade.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A motivação para a realização deste trabalho foi a percepção da necessidade de se entender melhor o que é o desenvolvimento sustentável e qual a repercussão da sua difusão entre as empresas. Desta forma o principal objetivo desta pesquisa foi analisar o processo de internalização de práticas do desenvolvimento sustentável nas empresas com o intuito de entender como tem se dado esse processo e de servir como referência para aquelas empresas que queiram se lançar no campo da sustentabilidade.

Para tanto foi realizada uma revisão teórica sobre o conceito do desenvolvimento sustentável, seu surgimento, contexto histórico, dimensões e evolução. Pode-se dizer que a constatação da necessidade de se ter uma forma de desenvolvimento que leve em consideração não somente a economia, mas também o meio ambiente e a questão social se deu ao longo dos anos com a evidência do aumento da poluição, desastres ambientais e desigualdade social crescente. Desta forma, como afirma o autor Ignacy Sachs (1993), o desenvolvimento sustentável deve ser socialmente desejável, economicamente viável e ecologicamente prudente.

Analisou-se também como a adoção do desenvolvimento pode se tornar fonte de competitividade empresarial, assim como os modos e ferramentas através das quais uma empresa pode incluir a sustentabilidade em suas ações tanto gerenciais quanto operacionais. Neste ponto foram abordados temas como tecnologias limpas, produção mais limpa, responsabilidade social e fatores indutores e inibidores. Neste contexto, a adoção de práticas do desenvolvimento sustentável tem se tornado condição indispensável para a aceitação de uma empresa pela opinião pública e, por conseqüência, para a sua sobrevivência no mercado.

Observou-se, também, como tem se dado o processo de internalização de práticas do desenvolvimento sustentável nas empresas em níveis global e nacional, sendo que as maiores empresas têm adotado práticas do desenvolvimento sustentável através da implementação de políticas formais de responsabilidade socioambiental e sistemas de gestão ambiental que passam por auditorias regulares a fim de identificar eventuais problemas e apontar as melhorias necessárias. Em geral, o que as empresas buscam é uma melhoria no relacionamento com seus *stakeholders*, ou seja, os grupos de interesse.

É importante destacar que as certificações através de normas internacionais (como a ISO 14001) são um indício da crescente preocupação das empresas em adotar princípios em prol da sustentabilidade. Foi observado também como, não somente as grandes empresas mas,

também, as pequenas podem atuar de forma sustentável a partir de simples modificações em seus produtos ou processos produtivos. Outro aspecto a ser lembrado é que as empresas buscam, cada vez mais, diminuir seu consumo de insumos e recursos naturais de forma a reduzir os resíduos e, conseqüentemente seu custo de produção.

O estudo de caso permitiu a constatação de que as quatro pequenas e médias empresas do setor de produtos alimentares analisadas ainda têm um longo caminho antes de se tornarem sustentáveis. Nenhuma delas apresentou GSC superior a 45%, estando, portanto longe da meta de 100%. No que se refere à sua administração, poucas ferramentas de gestão econômica e ambiental são utilizadas, além de não possuírem código de ética ou política ambiental formalizados.

Um outro ponto que dificulta a atuação na empresa em relação à comunidade e ao meio ambiente é o horizonte temporal de curto prazo no qual é feito seu planejamento. Suas ações se restringem, em geral, ao atendimento à legislação, e a preocupação com a sustentabilidade ambiental ainda não faz parte de suas estratégias, o que nos permite observar a importância da ação governamental no sentido de ter uma legislação ambiental bem definida e eficientes formas de controle e fiscalização em relação ao cumprimento dessas leis pelas empresas.

Por outro lado, no que se refere às duas grandes empresas do setor elétrico estudadas, estas se apresentam em um estágio mais avançado em direção à sustentabilidade empresarial. Seu processo de formulação de estratégias é sistemático, além de terem políticas ambiental, social e código de ética formalizados. Isso permite com que elaborem e acompanhem metas tanto de curto quanto de longo prazo. Sua ação junto à comunidade, funcionários e aos fornecedores também é mais intensa de modo que há a melhoria de sua imagem institucional. Dessa forma essas empresas apresentam GSC médio de 62%.

O desempenho das GE's mostra que elas têm buscado melhorar seu relacionamento com seus fornecedores, funcionários, clientes, consumidores, meio ambiente e sociedade de modo geral. Isso permite a essas empresas uma melhoria de um ativo intangível muito importante: a imagem institucional. Além disso, empresas cotadas na bolsa de valores e que se apresentam engajadas em prol do desenvolvimento sustentável podem fazer parte de índices como o ISE e DJSI, o que pode aumentar a comercialização de suas ações, principalmente por investidores preocupados com o futuro do planeta.

O que se pode concluir então é que, a partir da necessidade de outras formas de desenvolvimento mais ambientalmente prudentes e socialmente justas, o conceito de desenvolvimento sustentável surge e passa a fazer parte do cotidiano de muitas empresas não

somente como forma de agir eticamente, mas também como fonte de vantagens competitivas através da redução de custos e da melhoria da imagem da companhia que busca um bom relacionamento com os *stakeholders*. Nesse contexto, o estudo de caso mostrou um melhor desempenho das GE's quando comparadas às PME's. Isso se deve em grande parte ao importante volume de recursos disponíveis nas maiores empresas, bem como à sua intenção de manterem-se ou passarem a fazer parte da BOVESPA e do ISE. Por outro lado, as PME's operam com restrição orçamentária e necessitariam de apoio e orientação para a implementação de alterações em seus produtos e processos de forma a se adequarem ao paradigma da sustentabilidade.

Como consequência dessas observações, fica a sugestão para que o governo incentive a adoção do desenvolvimento sustentável por todas as empresas e que fiscalize suas ações de maneira a que a legislação seja cumprida. Nesse sentido seria importante que programas como o PmaisL desenvolvido pelo Centro Nacional de Tecnologias Limpas (CNTL) do SENAI/RS sejam expandidos para todas as regiões do país de forma a conscientizar, apoiar e orientar as empresas (principalmente micro, pequenas e médias) de forma a que estas possam melhorar seus produtos e processos através de tecnologias limpas e produção mais limpa. Essas ações, além de incluírem as empresas em um círculo virtuoso de melhoria contínua em relação à sustentabilidade, representam, no geral, benefícios econômicos com diminuições no custo de produção e melhoria das condições de trabalho dos funcionários.

Fica também a sugestão para que as empresas busquem se informar sobre o desenvolvimento sustentável, visto que este pode se tornar grande fonte de vantagens competitivas. As informações, mesmo que nem sempre de fácil acesso, existem e a tendência é de que elas se tornem cada vez mais disponíveis. E, mesmo que a princípio sejam necessários alguns investimentos, em geral o retorno é compensatório. Outro ponto que ficou claro com a pesquisa é que a iniciativa em direção a uma empresa sustentável depende diretamente da consciência de seus donos e diretores.

Outro grupo que têm grande responsabilidade em relação à adoção de um modo de desenvolvimento mais igualitário e ambientalmente correto é a sociedade civil e as entidades do terceiro setor. Através da opinião pública e dos hábitos de consumo de cada um, é possível influenciar as atividades de governos e empresas. Portanto, é dever e direito dos cidadãos fazer atenção aos produtos que consome buscando saber sua origem, a forma como foi feito e dando a correta destinação aos resíduos.

Como sugestão para trabalhos futuros seria interessante analisar a sustentabilidade corporativa de um conjunto maior de empresas e de setores específicos para que pudessem ser feitas mais comparações inter e intra-setoriais. Esse procedimento seria útil para o desenvolvimento de políticas setoriais direcionadas para as deficiências e necessidades de cada setor industrial. Outro estudo importante a ser feito é o acompanhamento das ações em prol da sustentabilidade adotadas pelas empresas. Isto permitiria verificar o grau de engajamento e os resultados de tais ações tanto para a empresa como para a comunidade e o meio ambiente. Por último, seria importante analisar o papel do Estado, através da legislação e fiscalização, como fator condicionante da atuação das empresas no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável. Para tanto, a verificação pontos positivos e negativos na legislação ambiental diretamente ligada à atividade empresarial seria de grande valia inclusive para permitir a análise de políticas existentes bem como a proposição de novas políticas com metas, responsáveis e objetivos.

REFERÊNCIAS

- AGROVÊNETO. **Histórico**. Disponível em: <<http://www.agroveneto.com.br/historico.php>>. Acesso em 15 de maio de 2007.
- ANUÁRIO EXPRESSÃO ECOLOGIA. Florianópolis: Expressão, v. 15, n. 141, nov. 2005.
- ARACRUZ. **Relatório anual de sustentabilidade 2006**. Disponível em: <http://www.aracruz.com.br/minisites/ra2006/doc/pdf/ra2006_pt.pdf>. Acesso em 25 de abril de 2007.
- ARNAUD, E; BERGER, A; PERTHUIS, C. de. **Le développement durable**. [S.l.]: Nathan, 2005. (Repères pratiques)
- BLUMENFELD, K.; MONTRONE, A. Quando a ecologia dá bons lucros, **HSM Management**, Julho-Agosto, 1997.
- BOVESPA. **Apresentação**. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br/Principal.asp>>. Acesso em 15 de novembro de 2006.
- _____. **ISE**. Índice de Sustentabilidade Empresarial. Disponível em: <<http://www.bovespa.com.br/pdf/Indices/ResumoISENovo.pdf>>. Acesso em 15 de novembro de 2006.
- BRADESCO. **Relatório de sustentabilidade 2006**. Disponível em: <http://www.bradescorsa.com.br/rsa/conteudo/pdf/Relatorio_de_Sustentabilidade_2006.pdf>. Acesso em 26 de abril de 2007.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **O que é Agenda 21**. Marcos referenciais do desenvolvimento sustentável. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=597>>. Acesso em 15 de outubro de 2006a.
- _____. **Agenda 21 brasileira**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=18&idConteudo=908>>. Acesso em: 15 de outubro de 2006b.
- _____. Ministério da Saúde. **DATASUS**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/popsc.def>>. Acesso em: 27 de maio de 2007c.
- CALDEIRA, Roberta Rochadel. **Certificação ISO 14000: meio ambiente como estratégia empresarial**. 2003. 112 f. Monografia (Curso de Economia) – Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina. 2003.
- CAMPOS, Lucila Maria de Souza; SELIG, Paulo Mauricio; Universidade Federal de Santa Catarina. **Um Estudo para definição e identificação dos custos da qualidade ambiental**. 1996. 104f Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico.

CARIO, Silvio Antonio Ferraz; PEREIRA, Laércio Barbosa; SOUZA, João Paulo de. Características do padrão produtivo e determinantes da competitividade: requerimentos para a construção de vantagens competitivas. In: PEREIRA, Laércio Barbosa; CARIO, Silvio Antonio Ferraz; KOEHLER, Márcio. (Orgs.). **Padrão produtivo e dinâmica econômica competitiva**: estudo sobre setores selecionados em Santa Catarina. Florianópolis: [s.n.], 2001, p. 7-27.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CEBDS (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável). **Relatório de Sustentabilidade Empresarial**. [S.l.: s.n.], 2004.

_____. **Empresas associadas**. Disponível em: <<http://www.cebds.org.br/cebds/cebds-associados.asp>>. Acesso em: 24 de abril de 2007.

CEUSA. **Histórico**. Disponível em: <<http://www.ceusa.com.br/>>. Acesso em 15 de maio de 2007.

CHESNAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

CNI. **Indústria sustentável no Brasil**: Agenda 21: Cenários e perspectivas. 2002. Disponível em: <<http://www.cni.org.br/f-ps.htm>>. Acesso em 18 de abril de 2007.

CNTL. **Qual a vantagem de se adotar a PmaisL?**. Disponível em: <<http://www.senairs.org.br/cntl/>>. Acesso em: 24 de abril de 2007a.

_____. **O que é produção mais limpa?**. Disponível em: <<http://www.senairs.org.br/cntl/>>. Acesso em: 24 de abril de 2007b.

_____. **Cases CNTL**. Disponível em: <<http://www.senairs.org.br/cntl/>>. Acesso em: 03 de maio de 2007c.

CONSTANTINO, Luciana; LEITE, Marcelo. **Desmatamento no Brasil é o 2º mais alto da história**. Disponível em: <<http://vestibular.uol.com.br/atualidades/ult1685u184.jhtm>>. Acesso em: 15 de novembro de 2006.

CORAL, E. **Modelo de planejamento estratégico para a sustentabilidade empresarial**. 2002. 275 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade federal de Santa Catarina, Florianópolis.

DAHER, Ricardo. **Água**. Disponível em: <http://www.brasilpnuma.org.br/pordentro/saibamais_agua.htm>. Acesso em: 15 de novembro de 2006.

DÖHLER. **Empresa**. Disponível em: <<http://www.dohler.com.br/home.cfm>>. Acesso em 15 de maio de 07.

ELLIOTT, Larry. **Warming will cost trillions, says report**. Disponível em:

<<http://environment.guardian.co.uk/climatechange/story/0,,1921337,00.html>>. Acesso em 15 de outubro de 2006.

EMBRACO. **Perfil**. Disponível em: <<http://www.embraco.com.br/portugue/historia.htm>>. Acesso em 15 de maio de 2007.

ENERGIAS DO BRASIL. **Relatório Anual 2006**. Disponível em: <http://www.energiasdobrasil.com.br/aempresa/informacoes_financeiras/relatorio_anual/2006/arquivos/2006umdesafio.html>. Acesso em: 30 de abril de 2007.

ENSSLIN, L, MONTIBELLER NETO, G, NORONHA, S. M. **Apoio à decisão – Metodologia para estruturação de problemas de avaliação multicritério de alternativas**. Florianópolis: Insular, 2001.

FARINA, Elizabeth Maria Mercier Querido. Abordagem sistêmica dos negócios agroindustriais e a economia de custos de transação. In: FARINA, Elizabeth Maria Mercier Querido (Org.). **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997. p.165-176.

FERRAZ, João Carlos; KUPFER, David S; HAGUENAUER, Lia. **Made in Brazil : desafios competitivos para a indústria**. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 386p.

FRANÇA. **Historique du développement durable**. Disponível em: <<http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/historiquedd.pdf>>. Acesso em 15 de outubro de 2006.

FSC Brasil. **Produtos e florestas certificadas**. Disponível em: <<http://www.fsc.org.br/index.cfm?fuseaction=conteudo&IDsecao=180>>. Acesso em 18 de abril de 2007.

FURTADO, João S. **Produção Limpa**. Disponível em: <<http://www2.teclim.ufba.br/jsfurtado/frame.asp?id=ecoeficiencia>>. Acesso em: 07 de abril de 2007.

GAZETA MERCANTIL. **Gestão ambiental: compromisso da empresa**. n. 1, 20 de março de 1996, p.3.

GÉLINIER, Octave et al.. **Développement durable: pour une entreprise compétitive et responsable**. 3. ed. Issy-les-Moulineaux: ESF, 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GRASSI, Robson Antônio. Comentários sobre a aplicação empírica do conceito estrutural de competitividade. **Leituras de economia política**, Campinas, n. 4, p. 3-22, jun. 1997.

HART, Stuart L. A natural resource-based view of the firm. **Academy of Management Review**, n20 p. 986-1014, 1995.

IBGE. **Tabela 1 - Produto Interno Bruto a preços correntes e Produto Interno Bruto per capita segundo Grandes Regiões, Unidades da Federação e Municípios - 2001-2004**. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2004/tab01.pdf>>. Acesso em 25 de maio de 2007a.

_____. **Santa Catarina**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>>. Acesso em 30 de maio de 2007b.

INFANTE, Alan. **BIRD minimiza população pobre em 24%**. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/pobreza_desigualdade/reportagens/index.php?id01=2321&lay=pde>. Acesso em 15 de outubro de 2006.

INSTITUTO ETHOS. **Perguntas freqüentes**. Disponível em: <<http://www.ethos.org.br/DesktopDefault.aspx?TabID=3344&Alias=Ethos&Lang=pt-BR>>. Acesso em: 05 de abril de 2007a.

_____. **Empresas associadas**. Disponível em: <http://www.ethos.org.br/sistemas/empresas_entidades/empresas_associadas/lista_geral/index.asp>. Acesso em 18 de abril de 2007b.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Iniciativa privada e o espírito público**. Coordenação geral: Anna Maria T. M. Peliano. Brasília: IPEA, 2001.

ISO. **The ISO survey – 2005**. Disponível em: <<http://www.iso.ch/iso/en/iso9000-14000/pdf/survey2005.pdf>>. Acesso em 18 de abril de 2007.

JUDGE JR., W. Q.; COUGLAS, T. J. Incorporação de temas ambientais no processo de planejamento estratégico - Implicações na performance. **Journal of Management Studies**, v. 35, n.2, mar. 1998.

KARSTEN. **Meio ambiente**. Disponível em: <<http://www.karsten.com.br/>>. Acesso em 15 de maio de 2007.

KUPFER, D. Padrões de concorrência e competitividade. In: Encontro nacional de economia, 20, Campos do Jordão, 1992. **Anais....** Niterói: ANPEC, 1992.

LE MONDE DIPLOMATIQUE. **L'Atlas**. [S.l.: s.n.], [2005?].

LIMA, Patrícia Nunes. **Certificações ambientais e comércio internacional**. 2001. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

LUSTOSA, Dolores. Relatório da rede brasileira de PmaisL 2003. In: CEBDS (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável). **Relatório de Sustentabilidade Empresarial**. [S.l.: s.n.], 2004. p. 44-57.

MEYER, Gabriel Corrêa. **Indicadores de desenvolvimento na perspectiva do Barômetro de Sustentabilidade**: um estudo exploratório para a cidade de Florianópolis, SC. 2004. 73f. Trabalho de Conclusão de Estágio (Graduação em Administração). Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

MONTIBELLER FILHO, G. **O mito do desenvolvimento sustentável: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias**. Florianópolis: UFSC, 2001.

NATURA. **Relatório Anual 2006**. Disponível em:

<http://natura.foinvest.com.br/static/ptb/arquivos/608488_RA_PORTUGUES.pdf>. Acesso em 27 de abril de 2007.

PASSOS, Carlos Artur Krüger. Novos modelos de gestão e as informações. In: Lastres, HELENA M. M.; ALBAGLI, Sarita.(Orgs.). **Informação e globalização na era do conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p. 122-144.

PISOFORTE. **Sobre a empresa**. Disponível em: <<http://www.pisoforte.com.br/empre.htm>>. Acesso em 15 de maio de 2007.

PNUD. **Resumo relatório do desenvolvimento humano 2005**. Disponível em:

<http://www.pnud.org.br/arquivos/rdh/rdh2005/rdh2005_resumo.pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2006a.

_____. **25 destaques do Relatório de desenvolvimento Humano 2006**. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/arquivos/rdh/rdh2006/rdh2006_25pontos.pdf>. Acesso em 15 de novembro de 2006b.

_____. **Brasil reduz desigualdade e sobe no ranking**. Disponível em:

<http://www.pnud.org.br/pobreza_desigualdade/reportagens/index.php?id01=2390&lay=pde>. Acesso em: 22 de maio de 2007c.

_____. **Tabelas de ranking do IDH-M**. Disponível em:

<<http://www.pnud.org.br/atlas/tabelas/index.php>>. Acesso em: 30 de maio de 2007d.

PORTER, M. **Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1989.

PROTOCOLO de Kyoto, O. Disponível em:

<http://www.greenpeace.org.br/clima/pdf/protocolo_kyoto.pdf>. Acesso em 15 de novembro de 2006.

RAPPORT BRUNDTLAND. Disponível em: <<http://www.agora21.org/dd/rapport-brundtland.html>>. Acesso em 06 de fevereiro de 2007.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Nobel/Fundap, 1993.

_____. **Desenvolvimento sustentável, bio-industrialização descentralizada e novas configurações rural-urbanas**. Os casos da Índia e do Brasil. In: VIEIRA, P. F.; WEBER, J. (Orgs.). **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental**. São Paulo: Cortez, 1997.

SACQUET, Anne-Marie. **Atlas mondial du développement durable**. Nouvelle édition. Paris: Autrement, 2002. (Atlas/Monde)

SAMPLE, Ian. **Extreme draughts will spread, warn forecasters**. Disponível em: <<http://environment.guardian.co.uk/water/story/0,,1887060,00.html>>. Acesso em 15 de outubro de 2006.

SANTA CATARINA. Secretaria do desenvolvimento social, trabalho e renda. **PLANTEQ-SC**. Florianópolis, 2006.

_____. Secretaria do Planejamento. **Projeto meu lugar**: regional da Grande Florianópolis (Versão Preliminar). Florianópolis, 2005.

SANTOS, Elias Lourenço. **A questão ambiental e as organizações**. Revista Unicsul, São Paulo. Ano 5. n. 7. p. 141-147, Dez. 2000.

SC sustentável. Anuário 2004. [S.l: s.n.], [2004?].

SC sustentável. Anuário 2006. [S.l: s.n.], [2006?].

SCHENINI, Pedro Carlos (Org.). **Gestão empresarial sócio ambiental**. Florianópolis: [s.n.], 2005.

SDR. **Municípios**. Disponível em: <http://soo.sdr.sc.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=89&Itemid=183>. Acesso em: 22 de maio de 2007.

SHRIVASTAVA, P. Industrial/Environmental Crises and Corporate Social Responsibility. **The Journal of Socio-Economics**, Vol. 24, Number 1, pages 211-227. 1995.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005.

STEAD, J. G.; STEAD, E. Eco-Enterprise Strategy: Standing for Sustainability. **Journal of Business Ethics**, 24:313-329, 2000.

STERN, Nicholas. **Stern review on the economics of climate change**. Disponível em: <http://www.hm-treasury.gov.uk/independent_reviews/stern_review_economics_climate_change/stern_review_report.cfm>. Acesso em: 15 de novembro de 2006.

STROBEL, Juliana Scapulatempo. **Modelo para mensuração da sustentabilidade corporativa através de indicadores**. 2005. 136f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

TORRESANI. **Empresa**. Disponível em: <<http://www.torresani.com.br/int-bra/empresa.php?txt=2>>. Acesso em 15 de maio de 2007.

UN. **Agenda21**. Disponível em: <<http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21toc.htm>>. Acesso em 15 de outubro de 2006.

WCED. **Our common future**. 1987. Disponível em:
<http://www.are.admin.ch/imperia/md/content/are/nachhaltigeentwicklung/brundtland_bericht.pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2006.

WEG. **Informações Corporativas**. Disponível em:
<<http://www.weg.com.br/asp/system/empty.asp?P=10&VID=default&SID=936006608634727&S=1&C=22230>>. Acesso em 15 de maio de 2007.

ZARPELON, Jannifer T. Gusso. **Aqüífero Guarani**: um estudo sobre seus riscos e interesses internacionais. Disponível em:
<<http://revistacientifica.famec.com.br/ojs/include/getdoc.php?id=87&article=25&mode=pdf>>. Acesso em 15 de novembro de 2006.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

AGENDA21 catarinense (Governo do Estado de Santa Catarina). Disponível em:
<<http://www.sds.sc.gov.br/download/Doc%20oficial%20Ag%2021.pdf>>. Acesso em 28/09/2006 às 17:21

ANSOFF, H. I. **A nova estratégia empresarial**. São Paulo: Atlas, 1990.

ARAÚJO, Maria Cristina Cabral da Costa. **Mapeamento da qualidade ambiental nas organizações privadas de Santa Catarina – ISSO 14000 e produção mais limpa**. 2004. 92f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

AUBERTIN, Catherine; VIVIEN, Franck-Dominique (Orgs.). **Le développement durable**. Enjeux politiques, économiques et sociaux. Paris: La Documentation Française, 2006.

BUARQUE, S. C. **Construindo o desenvolvimento local sustentável: metodologia de planejamento**. Rio de Janeiro: Garamand, 2002.

CALLENBACH, Ernest et al.. **Gerenciamento ecológico – ecomanagement**: guia do Instituto Elmwood de auditoria ecológica e negócios sustentáveis. 13.ed. São Paulo: Cultrix, 2004.

HENDERSON, H. **Além da globalização**: modelando uma economia global sustentável. São Paulo: Pensamento-Cultrix, 1999.

SLIM, Assen. **Le développement durable**. Paris: Le Cavalier Bleu, 2004. (Idées reçues)
VEYRET, Yvette (Org.). **Le développement durable**: approches plurielles. Paris: Hatier, 2005.

TABALIPA, Patricia Regina. **Responsabilidade Social**: um novo paradigma na busca do desenvolvimento sustentável. 2004. 78f. Trabalho de Conclusão de Estágio (Graduação em Administração). Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

ANEXOS

ANEXO A – Questionário enviado às empresas.

Perfil da Empresa

A Nome da Organização:**B Principais produtos e serviços, incluindo marcas quando apropriado:****C Descrição das principais divisões, companhias, subsidiárias e *joint ventures*:****D Natureza do capital da empresa** (nacional, multinacional):**E Forma legal de propriedade** (sociedade anônima, LTDA, etc):**F Natureza dos mercados atendidos nos últimos 3 anos (em % das vendas)**
(interno/externo, consumidor final ou representantes):

	2004	2005	2006
Consumidor final			
Representantes/distribuidores			
Mercado interno			
Mercado externo			
País 1:			
País 2:			
País 3:			

G Escala da organização nos últimos 3 anos

	2004	2005	2006
Número de empregados			
Quantidade ou volume da produção			
Faturamento líquido			

H Pessoa/telefone/e-mail de contato para este questionário:

(espaço para observações ao final do questionário)

Dimensão Ambiental

Questão	Alternativas																
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>																	
1 A estratégia ambiental utilizada pela empresa inclui:	<input type="checkbox"/> divulgação da Política Ambiental da empresa <input type="checkbox"/> atender à legislação vigente <input type="checkbox"/> prevenção da poluição através da inovação constante dos processos produtivos <input type="checkbox"/> projeto de novos produtos visando a minimização dos impactos ambientais em todo o ciclo de vida <input type="checkbox"/> utilização de tecnologias limpas <input type="checkbox"/> promoção dos produtos através de marketing ambiental <input type="checkbox"/> participação da empresa em projetos de preservação ambiental na comunidade <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> a empresa não possui estratégia ambiental																
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>																	
2 Quanto à legislação ambiental vigente, a empresa:	<input type="checkbox"/> não atende <input type="checkbox"/> atende parcialmente <input type="checkbox"/> atende a 100% da legislação <input type="checkbox"/> vai além da legislação																
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>																	
3 Quais as ferramentas de gestão ambiental utilizadas pela empresa?	<input type="checkbox"/> Controle de processos <input type="checkbox"/> Sistema de Gestão Ambiental <input type="checkbox"/> ISO14000 <input type="checkbox"/> Análise do Ciclo de Vida dos Produtos <input type="checkbox"/> Projeto de produto voltado ao meio ambiente (<i>ecodesign</i>) <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> não são utilizadas ferramentas de Gestão Ambiental.																
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>																	
4 Qual a situação da eficiência do tratamento de emissões, efluentes e resíduos da atividade empresarial?	<input type="checkbox"/> baixa eficiência, não atende ao exigido por lei <input type="checkbox"/> boa eficiência, atende ao exigido por lei <input type="checkbox"/> ótima eficiência, acima do exigido por lei																
<i>Favor informar valores</i>																	
5 Qual o volume de produtos fabricados, o consumo de água e de energia nos últimos 3 anos?	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>2004</th><th>2005</th><th>2006</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Volume de produtos fabricados</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Consumo de Água (m³)</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Consumo de energia (KWh)</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		2004	2005	2006	Volume de produtos fabricados				Consumo de Água (m³)				Consumo de energia (KWh)			
	2004	2005	2006														
Volume de produtos fabricados																	
Consumo de Água (m³)																	
Consumo de energia (KWh)																	
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>																	
6 Qual a atuação da empresa em projetos de recuperação e preservação dos recursos naturais, independentes da atividade empresarial?	<input type="checkbox"/> não participa de projetos com este fim <input type="checkbox"/> participa esporadicamente através de patrocínios <input type="checkbox"/> há um pequeno orçamento anual para projetos de preservação <input type="checkbox"/> participa ativamente na organização e coordenação de projetos de preservação																

Dimensão Social

Questão	Alternativas												
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>													
7 A estratégia social utilizada pela empresa inclui:	<input type="checkbox"/> divulgação da Política Social da empresa <input type="checkbox"/> Política Social de acordo com as declarações de princípios da Organização Internacional do Trabalho <input type="checkbox"/> atender à legislação vigente <input type="checkbox"/> atenção aos Direitos Humanos, inclusive exigências a fornecedores* <input type="checkbox"/> divulgação do Código de Ética e/ou divulgação de valores da empresa <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> a empresa não possui estratégia social *não contratação de mão-de-obra infantil, trabalho forçado, etc												
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>													
8 Qual a variação do índice de satisfação dos funcionários em relação ao ano anterior?	<input type="checkbox"/> aumento do índice de satisfação dos funcionários <input type="checkbox"/> manutenção do índice de satisfação dos funcionários <input type="checkbox"/> diminuição do índice de satisfação dos funcionários <input type="checkbox"/> a empresa não faz o acompanhamento do índice de satisfação dos funcionários												
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>													
9 Qual a rotatividade dos funcionários da empresa?	<input type="checkbox"/> abaixo da média de mercado <input type="checkbox"/> próximo à média do mercado <input type="checkbox"/> acima da média de mercado												
<i>Favor informar valores</i>													
10 Qual o menor salário e a média salarial da empresa nos últimos 3 anos?	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>2004</th><th>2005</th><th>2006</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menor salário praticado</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Média salarial</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		2004	2005	2006	Menor salário praticado				Média salarial			
	2004	2005	2006										
Menor salário praticado													
Média salarial													
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>													
11 Quais os benefícios oferecidos aos funcionários da empresa?	<input type="checkbox"/> auxílio-educação <input type="checkbox"/> financiamento da casa própria <input type="checkbox"/> assistência médica/odontológica <input type="checkbox"/> alimentação <input type="checkbox"/> transporte de funcionários <input type="checkbox"/> treinamento <input type="checkbox"/> participação nos lucros <input type="checkbox"/> planos de previdência privada <input type="checkbox"/> programa de bonificação (remuneração variável por atingimento de metas) <input type="checkbox"/> outros: _____												
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>													
12 Quais procedimentos voltados à capacitação e atualização profissional existentes na empresa?	<input type="checkbox"/> sistema formal de gestão do conhecimento <input type="checkbox"/> bolsas de estudo como estímulo à eficiência <input type="checkbox"/> participação em cursos e congressos de maior importância <input type="checkbox"/> rotatividade de funções <input type="checkbox"/> programa interno de treinamento <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> não há uma política definida para capacitação de pessoal												
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>													
13 Quais políticas e programas voltados à valorização da diversidade existentes na empresa?	<input type="checkbox"/> políticas explícitas de não-discriminação* na admissão/promoção de funcionários <input type="checkbox"/> políticas de equidade na participação de homens e mulheres em cargos gerenciais <input type="checkbox"/> salários/benefícios idênticos a homens e mulheres que exerçam a mesma função <input type="checkbox"/> salários/benefícios idênticos a negros, pardos e brancos exercendo a mesma função <input type="checkbox"/> programa para contratação de pessoas com deficiência <input type="checkbox"/> política para a liberdade de associação (sindicatos) <input type="checkbox"/> política para a contratação de indivíduos com mais de 45 anos ou desempregados há mais de 2 anos <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> a empresa não possui políticas e programas voltados à valorização da diversidade *de raça, gênero, idade, religião e orientação sexual												

Dimensão Social (continuação)

Questão	Alternativas
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>	
14 Quais políticas e programas voltados à Saúde, Segurança e Condições de Trabalho existentes na empresa?	<input type="checkbox"/> certificação pela norma BS 8800, SA 8000* ou norma equivalente <input type="checkbox"/> programa para redução de acidentes de trabalho <input type="checkbox"/> programa de prevenção e tratamento para dependências de drogas e álcool <input type="checkbox"/> programa específico para portadores de HIV <input type="checkbox"/> exercícios físicos no horário de trabalho <input type="checkbox"/> política de equilíbrio trabalho-família <input type="checkbox"/> possui política de compensação de horas extras, inclusive gerentes e executivos <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> a empresa não possui políticas e programas voltados à saúde, segurança e condições de trabalho * normas para saúde e segurança do trabalhador
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>	
15 Qual a participação da empresa na comunidade nos últimos 2 anos?	<input type="checkbox"/> contribuição com melhorias na infra-estrutura (usufruídas pela comunidade*) <input type="checkbox"/> participação em campanhas educacionais e/ou de interesse público na comunidade <input type="checkbox"/> inclusão da ação social da empresa no planejamento estratégico <input type="checkbox"/> doações <input type="checkbox"/> patrocínios <input type="checkbox"/> contribuições ao fundo dos Direitos da Criança e do Adolescente <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> não possui procedimentos voltados à comunidade *escolas, creches, pontes, parques, etc
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>	
16 Quais os temas contemplados pelo Códigos de Ética (Código de Conduta) da empresa?	<input type="checkbox"/> corrupção e propina <input type="checkbox"/> discriminação <input type="checkbox"/> confidencialidade de informações <input type="checkbox"/> lavagem de dinheiro e comércio ilegal <input type="checkbox"/> segurança dos funcionários, parceiros de negócios e clientes <input type="checkbox"/> meio ambiente <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> a empresa não possui um Código de Ética formalizado
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>	
17 Quais procedimentos voltados à saúde e segurança do consumidor existentes na empresa?	<input type="checkbox"/> rótulos, embalagens, instruções de uso, termos de garantia, etc <input type="checkbox"/> respeito ao código de defesa do consumidor <input type="checkbox"/> análise prévia das peças publicitárias para verificar conformidade com valores éticos <input type="checkbox"/> política para a preservação da saúde e segurança do consumidor <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> a empresa não possui procedimentos para este tema
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>	
18 A empresa possui uma metodologia formalizada para verificar o índice de satisfação dos clientes?	<input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>	
19 Quais procedimentos voltados à excelência do atendimento existentes na empresa?	<input type="checkbox"/> Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) <input type="checkbox"/> treinamento de atendimento p/ relação ética e respeito aos direitos do consumidor <input type="checkbox"/> treinamento de atendimento p/ reconhecer falhas e agir com rapidez e autonomia <input type="checkbox"/> indicadores de satisfação do cliente <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> a empresa não possui procedimentos para este tema
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>	
20 Favor indicar as áreas para as quais a empresa possui requisitos na seleção e manutenção de fornecedores.	<input type="checkbox"/> Atendimento à Legislação Ambiental <input type="checkbox"/> Atendimento a padrões e práticas de trabalho <input type="checkbox"/> Segurança e saúde do trabalhador <input type="checkbox"/> Direitos Humanos <input type="checkbox"/> Auditorias ao fornecedor <input type="checkbox"/> Outros: _____ <input type="checkbox"/> A empresa não possui requisitos formalizados

Dimensão Econômica

Questão	Alternativas
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>	
21 Como é o processo de formulação de estratégias da empresa?	<input type="checkbox"/> processo sistemático regular e formalizado com estabelecimento e acompanhamento de metas de curto e longo prazo <input type="checkbox"/> processo de planejamento estratégico informal, sem documentação detalhada e acompanhamento de metas <input type="checkbox"/> processo de planejamento prioritariamente operacional com metas de curto prazo <input type="checkbox"/> processo de planejamento é realizado quando uma necessidade é detectada
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>	
22 Como a empresa avalia seu nível de competitividade?	<input type="checkbox"/> estudos de benchmarking sistêmico c/ empresas líderes a nível mundial <input type="checkbox"/> estudos comparativos com empresas do mesmo segmento no Brasil <input type="checkbox"/> consulta aos canais de comercialização p/ conhecer o nível de aceitação de seus produtos <input type="checkbox"/> avaliações anuais p/ correção de problemas identificados por reclamações ou queda nas vendas <input type="checkbox"/> outros: _____
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>	
23 Qual a situação do mercado para os produtos/serviços oferecidos?	<input type="checkbox"/> mercado crescente <input type="checkbox"/> mercado estável <input type="checkbox"/> mercado em declínio
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>	
24 Quais as ferramentas de gestão utilizadas pela empresa?	<input type="checkbox"/> planejamento estratégico <input type="checkbox"/> Sistema Corporativo (software, p. ex. SAP) <input type="checkbox"/> PCP - Planejamento e Controle da Produção <input type="checkbox"/> Gestão da Qualidade <input type="checkbox"/> Controle de processos <input type="checkbox"/> Custeio por atividade <input type="checkbox"/> Benchmarking <input type="checkbox"/> Análise de risco <input type="checkbox"/> outros: _____
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>	
25 Quais os sistemas de avaliação do desempenho são utilizados pela empresa?	<input type="checkbox"/> Balanced Scorecard <input type="checkbox"/> Análise das Demonstrações Financeiras <input type="checkbox"/> EVA / MVA - Valor Econômico Agregado e Valor de Mercado Agregado <input type="checkbox"/> Índice de Satisfação dos Clientes <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> não existe nenhum sistema de mensuração implementado
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>	
26 Como se dá o processo de desenvolvimento de novos produtos/processos na empresa?	<input type="checkbox"/> departamento próprio de Pesquisa e Desenvolvimento <input type="checkbox"/> projetos cooperativos com Universidades e Centros de Pesquisa <input type="checkbox"/> equipes multidisciplinares para pesquisa e prospecção tecnológica <input type="checkbox"/> apoio a iniciativas individuais para inovação de produtos e procedimentos produtivos <input type="checkbox"/> contratação de especialistas em P&D externos à empresa <input type="checkbox"/> participação em eventos ligados à inovação <input type="checkbox"/> outros: _____ <input type="checkbox"/> a empresa não possui atividades ligadas à P&D de novos produtos e serviços

Dimensão Econômica (continuação)

Questão	Alternativas
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>	
27 A empresa possui patentes de seus produtos/serviços?	<input type="checkbox"/> sim Quantas? _____ <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> em andamento
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>	
28 Qual a taxa de investimento da empresa em Pesquisa e Desenvolvimento de novos produtos?	<input type="checkbox"/> acima de 3% do faturamento <input type="checkbox"/> entre 2% e 3% do faturamento <input type="checkbox"/> entre 1% e 2% do faturamento <input type="checkbox"/> entre 0,5% e 1% do faturamento <input type="checkbox"/> menos de 0,5% do faturamento
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>	
29 Qual o percentual de entrega de produtos dentro do prazo?	<input type="checkbox"/> mais de 95% por dia todos os dias <input type="checkbox"/> mais de 95% por semana todas as semanas <input type="checkbox"/> mais de 80% por mês <input type="checkbox"/> menos de 80% por mês
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>	
30 Quanto à garantia da qualidade dos produtos e serviços, a empresa...	<input type="checkbox"/> possui a certificação ISO9000 <input type="checkbox"/> está se preparando para obter a certificação ISO9000 <input type="checkbox"/> utiliza alguns mecanismos de controle de qualidade, mas não busca a ISO9000 <input type="checkbox"/> o controle de qualidade é feito esporadicamente, sem a documentação de rotinas e procedimentos
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>	
31 Qual o índice de defeitos internos no processo produtivo?	<input type="checkbox"/> menos de 100 partes por milhão ou menos de 0,01% de defeito <input type="checkbox"/> menos de 1.000 partes por milhão ou menos de 0,1% de defeito <input type="checkbox"/> acima de 1.000 partes por milhão ou acima de 0,1% de defeito <input type="checkbox"/> a empresa não controla o índice de defeitos
32 A empresa encontrou alguma dificuldade para a adoção de práticas do desenvolvimento sustentável e responsabilidade sócio-ambiental? Qual?	
33 A empresa verificou algum benefício, melhoria ou economia devido à adoção de práticas do desenvolvimento sustentável e responsabilidade sócio-ambiental? Qual?	
34 Algum resíduo do processo produtivo é reutilizado ou vendido? Para que fins?	

ANEXO B – Categorização e taxas de substituição do questionário.

Categorias
 0 - Não trata do tema
 1 - Prevenção de Problemas
 2 - Liderança
 3 - Desenvolvimento Sustentável

Dimensão Ambiental

Questão	Alternativas	Cat	Taxa
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>			
1 A estratégia ambiental utilizada pela empresa inclui:	<input type="checkbox"/> a empresa não possui estratégia ambiental	0	0,0%
	<input type="checkbox"/> divulgação da Política Ambiental da empresa	1	0,2%
	<input type="checkbox"/> promoção dos produtos através de marketing ambiental	1	0,5%
	<input type="checkbox"/> atender à legislação vigente	1	0,8%
	<input type="checkbox"/> prevenção da poluição através da inovação constante	1	1,5%
	<input type="checkbox"/> participação da empresa em projetos de preservação	2	0,6%
	<input type="checkbox"/> utilização de tecnologias limpas	2	1,7%
	<input type="checkbox"/> projeto de novos produtos visando a minimização	2	2,4%
			7,67%
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
2 Quanto à legislação ambiental vigente, a empresa:	<input type="checkbox"/> não atende	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> atende parcialmente a legislação	1	1,60%
	<input type="checkbox"/> atende a 100% da legislação	2	4,00%
	<input type="checkbox"/> vai além da legislação	3	5,33%
			5,33%
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>			
3 Quais as ferramentas de gestão ambiental utilizadas pela empresa?	<input type="checkbox"/> Não são utilizadas ferramentas de Gestão Ambiental.	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> Controle de processos	1	1,20%
	<input type="checkbox"/> Sistema de Gestão Ambiental	2	0,95%
	<input type="checkbox"/> ISO14000	2	1,19%
	<input type="checkbox"/> Projeto de produto voltado ao meio ambiente (ecodesign)	3	1,48%
	<input type="checkbox"/> Análise do Ciclo de Vida dos Produtos	3	1,85%
			6,67%
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
4 Qual a situação da eficiência do tratamento de emissões, efluentes e resíduos?	<input type="checkbox"/> baixa eficiência, não atende ao exigido por lei	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> boa eficiência, atende ao exigido por lei	2	3,73%
	<input type="checkbox"/> ótima eficiência, acima do exigido por lei	3	4,67%
			4,67%
<i>Favor informar valores</i>			
5 5.1 Consumo de água por produto fabricado	Água por unidade de fabricação:		
	Aumento do consumo (+ de 5%)	0	0,00%
	Manutenção do consumo (de 0% a 5%)	1	1,70%
	Redução do consumo (menos de 0%)	3	2,83%
			2,83%
5.2 Consumo de energia elétrica por produto fabricado	Energia elétrica por unidade de fabricação:		
	Aumento do consumo (+ de 5%)	0	0,00%
	Manutenção do consumo (de 0% a 5%)	1	1,70%
	Redução do consumo (menos de 0%)	3	2,83%
			2,83%
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
6 Qual a atuação da empresa em projetos de recuperação e preservação dos recursos naturais, independentes da atividade empresarial?	<input type="checkbox"/> Não participa de projetos com este fim	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> Participa esporadicamente através de patrocínios	1	1,00%
	<input type="checkbox"/> Há um pequeno orçamento anual para projetos de preservação	2	2,17%
	<input type="checkbox"/> Participa ativamente na organização e coordenação de projetos	3	3,33%
			3,33%
Total Dimensão Ambiental (DA)			33,34%

Dimensão Social

Questão	Alternativas		
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>			
7 A estratégia social utilizada pela empresa inclui:	() a empresa não possui estratégia social	0	0,00%
	() divulgação da Política Social da empresa	1	0,32%
	() Política Social de acordo com as declarações de prin	1	0,41%
	() atender à legislação vigente	1	0,50%
	() divulgação do Código de Ética e/ou divulgação de va	2	1,71%
	() atenção aos Direitos Humanos, inclusive exigências a	3	2,40%
	*não contratação de mão-de-obra infantil, trabalho foçado, etc		5,33%
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
8 Qual o índice de satisfação dos funcionários nos últimos 2 anos?	() a empresa não faz o acompanhamento do índice de s	0	0,00%
	() abaixo de 75% (diminuição do índice de satisfação de	1	0,49%
	() de 75% a 85% (manutenção do índice de satisfação de	2	1,01%
	() acima de 85% (aumento do índice de satisfação dos	3	1,35%
			1,35%
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
9 Qual a rotatividade dos funcionários da empresa?	() acima da média de mercado	0	0,17%
	() próximo à média do mercado	1	0,38%
	() abaixo da média de mercado	3	0,51%
			0,51%
<i>Favor informar valores</i>			
10 10.1 Variação do salário médio anual em relação à inflação	Variação salarial inferior à inflação do período	0	0,00%
	Variação salarial próximo à inflação do período	1	0,49%
	Variação salarial superior à inflação do período	3	0,82%
			0,82%
10.2 Salário médio em relação ao salário mínimo	Salário médio mais de 90% superior ao mínimo	0	0,00%
	Salário médio de 60,1% a 90% superior ao mínimo	1	0,29%
	Salário médio de 30,1% a 60% superior ao mínimo	2	0,57%
	Salário médio de 0% a 30% superior ao mínimo	3	0,82%
			0,82%
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>			
11 Quais os benefícios oferecidos aos funcionários da empresa?	() transporte de funcionários	1	0,06%
	() alimentação	1	0,07%
	() auxílio-educação	1	0,08%
	() financiamento da casa própria	2	0,05%
	() assistência médica/odontológica	2	0,10%
	() planos de previdência privada	2	0,11%
	() treinamento	2	0,12%
	() participação nos lucros	3	0,25%
	() programa de bonificação (remuneração variável por a	3	0,33%
			1,17%
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>			
12 Quais procedimentos voltados à capacitação e atualização profissional existentes na empresa?	() não há uma política definida para capacitação de pes	0	0,00%
	() participação em cursos e congressos de maior import	1	0,28%
	() bolsas de estudo como estímulo à eficiência	1	0,37%
	() rotatividade de funções	2	0,75%
	() programa interno de treinamento	2	0,93%
	() sistema formal de gestão do conhecimento	3	2,33%
			4,67%
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>			
13 Quais políticas e programas voltados à valorização da diversidade existentes na empresa?	() a empresa não possui políticas e programas voltados	0	0,00%
	() política para a liberdade de associação (sindicatos)	1	0,23%
	() programa para contratação de pessoas com deficiênc	1	0,25%
	() política para a contratação de indivíduos com mais de	2	0,28%
	() políticas explícitas de não-discriminação* na admiss	2	0,65%
	() políticas de equidade na participação de homens e m	3	0,40%
	() salários/benefícios idênticos a negros, pardos e branc	3	0,46%
	() salários/benefícios idênticos a homens e mulheres qu	3	0,53%
	*de raça, gênero, idade, religião e orientação sexual		2,80%

Dimensão Social (continuação)*Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa*

14 Quais políticas e programas voltados à Saúde, Segurança e Condições de Trabalho existentes na empresa?	<input type="checkbox"/> a empresa não possui políticas e programas voltados	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> programa para redução de acidentes de trabalho	1	0,20%
	<input type="checkbox"/> exercícios físicos no horário de trabalho	1	0,27%
	<input type="checkbox"/> programa específico para portadores de HIV	2	0,22%
	<input type="checkbox"/> programa de prevenção e tratamento para dependência	2	0,28%
	<input type="checkbox"/> certificação pela norma BS 8800, SA 8000* ou norma	2	0,43%
	<input type="checkbox"/> possui política de compensação de horas extras, incluída	3	0,31%
	<input type="checkbox"/> política de equilíbrio trabalho-família	3	0,62%
* normas para saúde e segurança do trabalhador			2,33%

Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa

15 Qual a participação da empresa na comunidade nos últimos dois anos?	<input type="checkbox"/> não possui procedimentos voltados à comunidade	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> patrocínios	1	0,06%
	<input type="checkbox"/> doações	1	0,08%
	<input type="checkbox"/> participação em campanhas educacionais e/ou de interesse	1	0,15%
	<input type="checkbox"/> contribuições ao fundo dos Direitos da Criança e do Adolescente	1	0,19%
	<input type="checkbox"/> contribuição com melhorias na infra-estrutura (usufruto)	2	0,62%
	<input type="checkbox"/> inclusão da ação social da empresa no planejamento	3	0,77%
*escolas, creches, pontes, parques, etc			1,87%

Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa

16 Quais os temas contemplados pelos Códigos de Ética (Código de Conduta) da empresa?	<input type="checkbox"/> a empresa não possui um Código de Ética formalizado	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> confidencialidade de informações	1	0,65%
	<input type="checkbox"/> lavagem de dinheiro e comércio ilegal	2	0,43%
	<input type="checkbox"/> discriminação	2	0,50%
	<input type="checkbox"/> meio ambiente	2	0,50%
	<input type="checkbox"/> segurança dos funcionários, parceiros de negócios e fornecedores	2	0,57%
	<input type="checkbox"/> corrupção e propina	3	2,01%
			4,67%

Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa

17 Quais procedimentos voltados à saúde e segurança do consumidor existentes na empresa?	<input type="checkbox"/> a empresa não possui procedimentos para este tema	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> rótulos, embalagens, instruções de uso, termos de garantia	1	0,47%
	<input type="checkbox"/> respeito ao código de defesa do consumidor	1	0,58%
	<input type="checkbox"/> análise prévia das peças publicitárias para verificar conformidade	2	0,55%
	<input type="checkbox"/> política para a preservação da saúde e segurança do consumidor	2	0,73%
			2,33%

Selecione apenas uma alternativa

18 A empresa possui uma metodologia formalizada para verificar o índice de satisfação dos clientes?	<input type="checkbox"/> não	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> sim	2	1,73%
			1,73%

Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa

19 Quais procedimentos voltados à excelência do atendimento existentes na empresa?	<input type="checkbox"/> a empresa não possui procedimentos para este tema	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> indicadores de satisfação do cliente	1	0,09%
	<input type="checkbox"/> Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC)	1	0,21%
	<input type="checkbox"/> treinamento de atendimento para reconhecer falhas e ações corretivas	2	0,40%
	<input type="checkbox"/> treinamento de atendimento para relação ética e respeito ao cliente	3	0,51%
			1,21%

Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa

20 Favor indicar as áreas para as quais a empresa possui requisitos na seleção e manutenção de fornecedores.	<input type="checkbox"/> A empresa não possui requisitos formalizados	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> Segurança e saúde do trabalhador	1	0,14%
	<input type="checkbox"/> Atendimento a padrões e práticas de trabalho	1	0,14%
	<input type="checkbox"/> Atendimento à Legislação Ambiental	1	0,14%
	<input type="checkbox"/> Direitos Humanos	2	0,43%
	<input type="checkbox"/> Auditorias ao fornecedor	3	0,86%
			1,73%

Total Dimensão Social (DS)**33,33%**

Dimensão Econômica

Questão	Alternativas		
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
21 Como é o processo de formulação de estratégias da empresa?	() processo de planejamento é realizado quando uma n	0	0,00%
	() processo de planejamento estratégico informal, sem	1	0,76%
	() processo de planejamento prioritariamente operacion	1	1,27%
	() processo sistemático regular e formalizado com	3	4,24%
			4,24%
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>			
22 Como a empresa avalia seu nível de competitividade?	() avaliações anuais p/ correção de problemas	1	0,41%
	() consulta aos canais de comercialização p/ conhecer	1	0,72%
	() estudos comparativos com empresas do mesmo segr	1	1,03%
	() estudos de benchmarking sistêmico c/ empresas líde	1	1,24%
			3,39%
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
23 Qual a situação do mercado para os produtos/serviços oferecidos?	() mercado em declínio	1	0,51%
	() mercado estável	1	1,19%
	() mercado crescente	2	1,70%
			1,70%
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>			
24 Quais as ferramentas de gestão utilizadas pela empresa?	() PCP - Planejamento e Controle da Produção	1	0,21%
	() Controle de processos	1	0,24%
	() Sistema Corporativo (software, p. ex. SAP)	1	0,36%
	() Benchmarking	1	0,39%
	() Gestão da Qualidade	2	0,75%
	() Análise de risco	2	0,84%
	() Custeio por atividade	3	0,91%
	() planejamento estratégico	3	1,28%
			4,96%
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>			
25 Quais os sistemas de avaliação do desempenho são utilizados pela empresa?	() não existe nenhum sistema de mensuração impleme	0	0,00%
	() Análise das Demonstrações Financeiras	1	1,16%
	() Índice de Satisfação dos Clientes	2	0,34%
	() EVA / MVA - Valor Econômico Agregado e Valor de M	2	0,69%
	() Balanced Scorecard	2	0,86%
			3,04%
<i>Selecione as alternativas que correspondem à situação da empresa</i>			
26 Como se dá o processo de desenvolvimento de novos produtos/processos na empresa?	() a empresa não possui atividades ligadas à P&D de n	0	0,00%
	() participação em eventos ligados à inovação	1	0,12%
	() apoio a iniciativas individuais para inovação de produ	1	0,29%
	() contratação de especialistas em P&D externos à emp	1	0,32%
	() equipes multidisciplinares para pesquisa e prospecçã	2	1,06%
	() projetos cooperativos com Universidades e Centros d	3	0,51%
	() departamento próprio de Pesquisa e Desenvolvement	3	0,73%
			3,04%

Dimensão Econômica (continuação)

Questão	Alternativas		
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
27 A empresa possui patentes de seus produtos/serviços?	<input type="checkbox"/> não	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> em andamento	1	0,84%
	<input type="checkbox"/> sim Quantos?	3	1,20%
			1,20%
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
28 Qual a taxa de investimento da empresa em Pesquisa e Desenvolvimento de novos produtos?	<input type="checkbox"/> menos de 0,5% do faturamento	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> entre 0,5% e 0,99% do faturamento	1	0,92%
	<input type="checkbox"/> entre 1% e 1,99% do faturamento	1	2,15%
	<input type="checkbox"/> entre 2% e 2,99% do faturamento	2	3,04%
	<input type="checkbox"/> acima de 3% do faturamento	3	3,76%
			3,76%
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
29 Qual o percentual de entrega de produtos dentro do prazo?	<input type="checkbox"/> menos de 80% por mês	0	0,65%
	<input type="checkbox"/> mais de 80% por mês	1	1,27%
	<input type="checkbox"/> mais de 95% por semana todas as semanas	2	2,09%
	<input type="checkbox"/> mais de 95% por dia todos os dias	3	2,40%
			2,40%
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
30 Quanto à garantia da qualidade dos produtos e serviços, a empresa..	<input type="checkbox"/> o controle de qualidade é feito esporadicamente,	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> utiliza alguns mecanismos de controle de qualidade,	1	1,20%
	<input type="checkbox"/> está se preparando para obter a certificação ISO9000	1	2,40%
	<input type="checkbox"/> possui a certificação ISO9000	2	3,60%
			3,60%
<i>Selecione apenas uma alternativa</i>			
31 Qual o índice de defeitos internos no processo produtivo?	<input type="checkbox"/> a empresa não controla o índice de defeitos	0	0,00%
	<input type="checkbox"/> acima de 1.000 partes por milhão ou acima de 0,1%	1	0,68%
	<input type="checkbox"/> menos de 1.000 partes por milhão ou menos de 0,1%	2	1,34%
	<input type="checkbox"/> menos de 100 partes por milhão ou menos de 0,01%	3	2,00%
			2,00%
Total Dimensão Econômica (DE)			33,33%
Total Geral (TG)			100%

ANEXO C – Pontuação obtida pelas empresas por questão.

Dimensão Ambiental

Variável	Taxa	Questão	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D	Empresa E	Empresa F
Estratégia Ambiental	7,67%	1	2,52%	2,52%	0,79%	4,62%	3,10%	1,43%
Total Estratégia Ambiental	7,67%		2,52%	2,52%	0,79%	4,62%	3,10%	1,43%
Legislação Ambiental	5,33%	2	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	5,33%	4,00%
Total Legislação Ambiental	5,33%		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	5,33%	4,00%
Ferramentas de Gestão Ambiental	6,67%	3	1,20%	0,00%	1,20%	1,20%	3,33%	0,95%
Total Ferramentas de Gestão Ambiental	6,67%		1,20%	0,00%	1,20%	1,20%	3,33%	0,95%
Emissões, efluentes e resíduos	4,67%	4	4,67%	3,73%	3,73%	3,73%	3,73%	3,73%
Total Emissões, efluentes e resíduos	4,67%		4,67%	3,73%	3,73%	3,73%	3,73%	3,73%
Consumo de água e energia	5,67%	5	4,53%	3,40%	0,00%	5,67%	0,00%	0,00%
Total Consumo de água e energia	5,67%		4,53%	3,40%	0,00%	5,67%	0,00%	0,00%
Participação em proj. de preserv. dos recursos naturais	3,33%	6	1,00%	0,00%	0,00%	1,00%	3,33%	1,00%
Total Part. em proj. de preserv. dos recursos naturais	3,33%		1,00%	0,00%	0,00%	1,00%	3,33%	1,00%
Total GSC-A	33,34%		17,93%	13,66%	9,72%	20,22%	18,84%	11,11%

Dimensão Econômica

Variável	Taxa	Questão	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D	Empresa E	Empresa F
Estratégia Econômica	4,24%	21	0,52%	0,00%	0,52%	0,87%	4,24%	4,24%
Estratégia Econômica	3,39%	22	1,75%	0,72%	1,03%	1,13%	2,27%	1,44%
Estratégia Econômica	1,70%	23	1,70%	1,19%	1,19%	1,70%	1,70%	1,70%
Total Estratégia Econômica	9,33%		3,97%	1,91%	2,74%	3,70%	8,20%	7,37%
Ferramentas de Gestão	4,96%	24	1,26%	0,00%	2,93%	1,72%	4,96%	3,74%
Ferramentas de Gestão	3,04%	25	1,16%	0,00%	1,16%	1,16%	1,50%	1,50%
Total Ferramentas de Gestão	8,00%		2,42%	0,00%	4,09%	2,88%	6,46%	5,23%
Tecnologia	3,04%	26	1,06%	0,00%	0,73%	1,06%	0,92%	2,43%
Tecnologia	1,20%	27	1,20%	1,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Tecnologia	3,76%	28	0,00%	0,00%	0,92%	0,00%	2,15%	3,76%
Total Tecnologia	8,00%		2,26%	1,20%	1,66%	1,06%	3,07%	6,19%
Qualidade	2,40%	29	2,09%	2,40%	2,40%	2,09%	2,40%	1,27%
Qualidade	3,60%	30	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%	3,60%	1,20%
Qualidade	2,00%	31	2,00%	2,00%	0,00%	0,68%	NA	0,68%
Total Qualidade	8,00%		5,29%	5,60%	3,60%	3,97%	6,00%	3,15%
Total GSC-E	33,33%		13,94%	8,71%	12,09%	11,61%	25,24%	21,95%

Dimensão Social

Variável	Taxa	Questão	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D	Empresa E	Empresa F
Estratégia Social	5,33%	7	2,90%	0,91%	0,50%	2,21%	5,33%	2,93%
Total Estratégia Social	5,33%		2,90%	0,91%	0,50%	2,21%	5,33%	2,93%
Emprego	1,35%	8	1,01%	0,00%	0,00%	1,35%	1,35%	0,00%
Emprego	0,51%	9	0,51%	0,51%	0,51%	0,17%	0,51%	0,51%
Emprego	1,63%	10	1,63%	0,49%	0,00%	1,10%	0,82%	0,82%
Emprego	1,17%	11	0,43%	0,16%	0,24%	0,59%	1,06%	0,72%
Total Emprego	4,67%		3,59%	1,16%	0,76%	3,22%	3,74%	2,05%
Capacitação e Atualização Profissional	4,67%	12	0,93%	0,00%	0,00%	2,33%	3,92%	3,92%
Total Capacitação e Atualização Profissional	4,67%		0,93%	0,00%	0,00%	2,33%	3,92%	3,92%
Sociedade	2,80%	13	0,65%	1,58%	0,53%	0,53%	2,27%	1,63%
Sociedade	1,87%	15	0,29%	0,15%	0,15%	0,15%	1,87%	1,10%
Total Sociedade	4,67%		0,94%	1,73%	0,68%	0,68%	4,14%	2,73%
Ética	4,67%	16	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,67%	3,73%
Total Ética	4,67%		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,67%	3,73%
Saúde e Segurança	2,33%	14	0,62%	0,20%	0,51%	0,31%	1,37%	1,71%
Saúde e Segurança	2,33%	17	1,78%	1,05%	0,00%	2,33%	1,13%	1,28%
Total Saúde e Segurança	4,67%		2,41%	1,25%	0,51%	2,64%	2,50%	2,99%
Produto Responsável	1,73%	18	0,00%	0,00%	1,73%	0,00%	1,73%	0,00%
Produto Responsável	1,21%	19	0,91%	0,00%	0,21%	0,21%	1,21%	0,00%
Produto Responsável	1,73%	20	0,14%	0,00%	0,00%	1,01%	0,86%	0,43%
Total Produto Responsável	4,67%		1,05%	0,00%	1,94%	1,22%	3,80%	0,43%
Total GSC-S	33,33%		11,82%	5,05%	4,39%	12,30%	28,10%	18,79%
Total GSC	100,00%		43,68%	27,41%	26,20%	44,13%	72,19%	51,85%